



Cámara de Representantes

XLVIII Legislatura

DIVISIÓN PROCESADORA DE DOCUMENTOS

Nº 1116 de 2017

S/C

Comisión de Vivienda,
Territorio y Medio Ambiente

MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE
Delegaciones

Versión taquigráfica de la reunión realizada
el día 12 de julio de 2017

(Sin corregir)

- Preside:** Señor Representante Edgardo Rodríguez.
- Miembros:** Señoras Representantes Myrian Álzvez, Gabriela Barreiro, y Susana Pereyra y señores Representantes José Andrés Arocena, Darío Pérez Brito y Carlos Pérez.
- Delegada de Sector:** Señora Representante María José Olivera.
- Concurre:** Señor Representante Nicolás Olivera.
- Invitados:** Por la Dirección Nacional de Vivienda, arquitecto Salvador Schelotto (Director), señora Cecilia Cairo (Coordinadora Programa Mejoramiento de Barrios), arquitecta Patricia Petit (Asesora) y economista Sandra Rodríguez (Gerente de Planificación y Gestión de Soluciones Habitacionales).
- Por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, arquitecto Jorge Rucks (Subsecretario).
- Por la Dirección Nacional de Medio Ambiente, ingeniero Alejandro Nario (Director) e ingeniero Luis Reolón (Director de la División Calidad Ambiental).
- Por la Dirección Nacional de Agua, Ingeniero Daniel Greif (Director).
- Secretaria:** Señora María Elena Morán.
- Prosecretaria:** Señora Lilián Fernández Cítera.

=====||=====

SEÑOR PRESIDENTE (Edgardo Rodríguez).- Habiendo número, está abierta la reunión.

Damos la bienvenida a las autoridades del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, en particular a la delegación de la Dirección Nacional de Vivienda, integrada por el director, arquitecto Salvador Schelotto; la coordinadora del Programa Mejoramiento de Barrios, señora Cecilia Cairo; la asesora, arquitecta Patricia Petit, y la gerente de Planificación y Gestión de Soluciones Habitacionales, economista Sandra Rodríguez.

Los temas de la convocatoria obedecen a partir de dos notas enviadas a la Comisión. Una de ellas fue firmada por el señor diputado Nicolás Olivera, a través de la cual solicita convocar a las autoridades del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y al Directorio del Banco Hipotecario del Uruguay a fin de informar sobre la situación, vinculación y desarrollo del Plan de Viviendas Sindical.

La otra nota ha sido firmada por el señor diputado Pablo Abdala, quien solicita considerar en este ámbito la situación de los funcionarios de la Dirección Nacional de Vivienda que simultáneamente son titulares de los llamados Institutos de Asistencia Técnica.

SEÑOR SCHELOTTO (Salvador).- Buenos días a todos.

La señora ministra de vivienda de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente nos solicitó que representáramos al ministerio en estos temas. Estamos a la orden de los señores legisladores para brindar toda la información que esté a nuestro alcance y contestar las preguntas que nos planteen en cualquiera de los dos temas.

SEÑOR PRESIDENTE.- Como en esta oportunidad son dos temas puntuales a pedido de dos señores diputados, sería conveniente, aprovechando la presencia del señor diputado Olivera, que exprese las preguntas, inquietudes y formule el planteamiento concreto.

SEÑOR OLIVERA (Nicolás).- Agradezco a la Comisión por permitirnos participar en el día de hoy, y también agradezco la presencia de los invitados.

Este asunto sobre la vivienda sindical lo hemos venido considerando, inclusive, cuando integrábamos esta Comisión. Como sabemos, el Plan de Vivienda Sindical tiene dos vertientes. Una de ellas se encuentra en la justicia penal, vinculada a viviendas para núcleos familiares que perciben más de 60 Unidades Reajustables. Quisiéramos saber si el ministerio está al tanto de esta realidad y si fue parte.

La otra vertiente del Plan de Vivienda está vinculada a la generación de viviendas a través del sistema cooperativo, de acuerdo con el Reglamento de 2011, en el que desde hace años se vienen generando determinados problemas.

Queremos comenzar desde la génesis del plan y consultar a la Dinavi. Sabemos que el actual director de esta dirección no estuvo desde el inicio, pero sin duda el ministerio y la Dinavi tienen memoria institucional para responder sobre estos temas.

Este plan nace a impulsos -podríamos decir que también con la presión- del movimiento sindical, del Untmra, que con buenas intenciones pretendió generar una herramienta para la clase trabajadora de este país, quizás la que cuenta con menos capacidad contributiva, y generar un plan de vivienda accesible no solo desde lo constructivo -por eso se buscaron sistemas alternativos-, sino también desde el pago de la cuota. Creo que esas buenas intenciones luego se terminaron desdibujando, y comenzaron los problemas. Por ejemplo, nos resulta difícil entender cómo el ministerio

termina habilitando un DAT a una empresa, o a un sistema constructivo, que sabía que era la única en el país capaz de brindar ese tipo de materiales; a la postre fue aquello de que los polvos terminaron siendo el origen de estos lodos. De acuerdo con dichos del PIT- CNT, en esto hubo doscientas cincuentas cooperativas, y muchas de ellas estuvieron y siguen trancadas por la falta de suministro de materiales.

Se trata de una empresa que fue cuestionada, con malos antecedentes en el país, inclusive, con el envío de viviendas a Venezuela, que no fueron aceptadas.

Nos resulta difícil creer que el ministerio, que ha sido tan celoso de la política de vivienda, termine avalando este tipo de sistemas con estas empresas. Los sistemas pueden ser avalados, pero todos sabemos que había una empresa, porque el Untmra promovía un sistema que por aquel entonces solo lo prestaba una empresa en el país. Se trató de un plan de vivienda que nació con un solo Instituto de Asistencia Técnica, que generó varios problemas.

Aquellas buenas intenciones, de acuerdo con dichos del propio PIT- CNT -tenemos en nuestro poder el esquema de lo ellos proponían como plan de vivienda-, tenían que ver con qué se iba a pagar de cuota, que era algo ínfimo; con un plazo de construcción de entre seis y ocho meses, que en ningún caso se terminó concretando.

En Paysandú hay muchas cooperativas que optaron por este sistema -hoy se lamentan de esa decisión- y solo una, luego de mucho trabajo y esfuerzo, logró que la empresa le diera materiales; inclusive, no entregó todos los que necesitaba y tuvo que arreglar de otra forma: tengo entendido que hoy están en conflicto con la empresa.

Ningún otro barrio, en todo el país, se ha terminado con este sistema.

Creo que en esto la Dinavi, el ministerio, deben jugar un rol importante, tanto que si bien creo que desde el arranque esto fue mal diseñado por el PIT- CNT y el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente -es una opinión-, el año pasado, concretamente el 30 de setiembre, a través de un comunicado la Federación de Cooperativas de Viviendas Sindicales, se decía que había importantes avances estratégicos y que habían conversado con el ministerio para destrabar la situación. También informaba que se iba a disminuir el porcentaje de las plateas exigidas por el ministerio.

Luego de estos datos, que auguraban comenzar a encauzar el sistema luego de varios años de demora, nos encontramos con que el 1º de mayo de 2017 la Federación de Cooperativas de Viviendas Sindicales netamente responsabiliza al Ministerio de Vivienda por el mal funcionamiento del plan.

Seguramente los invitados sepan qué es lo que dice dicha nota, pero quiero hacer referencia a ella. Allí se indica que la Federación de Cooperativas de Viviendas Sindicales nuclea a más de diez mil familias, a doscientas cuarenta y seis cooperativas en el país; en un tramo dirigido al presidente de la República también afirman que los resultados no han sido acompañados por las autoridades de la Dirección Nacional de Vivienda en su gobierno; que han encontrado permanentes ataques a su programa y vallas burocráticas que han llevado atrasos en las obras y que es lo que originaba demoras en las entregas de viviendas. A su vez, refieren al cien por ciento de exigencia de las plateas, de los problemas de saneamiento en el interior, de la intención de suspender al instituto técnico y a sus técnicos con la máxima sanción. Es más, acá hay una versión de prensa que hizo saber que Vivienda intervino el IAT del PIT- CNT y que quieren saber qué ha sucedido con eso. Tengo entendido que hasta el día de hoy eso está de alta, pero sigue prestando servicios. Me refiero al IAT CET- PVS, que es el IAT del PIT- CNT.

También en la nota se afirma que el ministerio intimó a las cooperativas a cambiar el sistema constructivo que había elegido y por el cual se les adjudicó el préstamo; que ninguno de los otros sistemas constructivos califican los valores económicos del préstamo adjudicado, superando a este en 30% y hasta en cien por ciento; que no hubo pago de honorarios al IAT; que Fecovisi PVS ha tenido la voluntad constante de negociar soluciones a estas problemáticas, llegando a acuerdos que sistemáticamente fueron incumplidos por el Mvotma.

Es decir, hay una seria acusación que involucra a mucha gente. Recuerdo que había un proyecto que decía que entre seis y ocho meses la gente tendría su vivienda, aunque para mí fue una estafa moral, un engaño a la gente; hoy, de acuerdo con expresiones de Fecovisi y del PIT- CNT, es el propio ministerio el responsable por esta situación.

Más allá o más acá, esta es nuestra gran preocupación. ¿Cómo es que el ministerio terminó regenteando un programa de viviendas que ha fracasado en sus resultados y le ha dicho a la gente que iba a tener su vivienda en determinado tiempo? Esto genera y conlleva infinidad de problemas a esas familias, que pensaron tener acceso a una vivienda, pero después no lo tuvieron. Inclusive, hubo problemas en las certificaciones, pues la agencia terminó certificando avances de obra que no fueron tales

¿Cómo el ministerio terminó avalando un sistema constructivo, sabiendo de antemano que una sola empresa era capaz de suministrar ese tipo de materiales? Sobre este sistema constructivo se dijo que los insumos eran nacionales, pero en realidad se nos manifestó que poco o nada tenía de materiales nacionales.

¿El ministerio no previó? ¿El ministerio no hizo un estudio de la capacidad de esta empresa para suministrar materiales, que a la postre no pudo suministrarlos a todas las cooperativas del país? ¿No hubo un mínimo estudio en ese sentido? ¿Acaso el ministerio debió ceder a la presión del Untmra y el PIT- CNT?

Estas son las consultas que en primera instancia nos interesaría que evacuaran los distinguidos invitados.

SEÑORA PEREYRA (Susana).- Agradezco la presencia a los representantes del ministerio.

En otro tono más coloquial y de respeto hacia los presentes, quiero hacer algunos planteos sin que ustedes *a priori* den las explicaciones, opiniones o juzguen sin contar con la información debida.

Nos consta que cuando se comenzó con esto en el PIT- CNT no había experiencia con la vivienda sindical y que tal vez hubo errores que, de acuerdo con sus opiniones, nos daremos cuenta si los hubo y cuáles fueron.

Lo importante que debe hacer el Estado, en este caso el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente es brindar soluciones con relación a la vivienda sindical. Quisiera saber cuáles fueron las soluciones y salidas que ha encontrado el ministerio a partir de los problemas planteados, y cuál ha sido su responsabilidad a partir de los inconvenientes detectados.

También nos gustaría conocer qué medidas se tomaron con el IAT. Sabemos que este instituto técnico ha sido demasiado abarcativo. En esta Comisión muchas veces se ha hablado de los institutos técnicos, de sus dificultades y de la búsqueda de soluciones a partir del ministerio y de nuestros aportes. A nuestro juicio, se trató de un IAT desmesurado, un solo IAT para tantas cooperativas.

En cuanto a la justicia, entiendo que no corresponde que el ministerio se expida o realice algún planteo al respecto. ¡No corresponde! Lo está resolviendo otro Poder del Estado que, además, no pasa por este ministerio.

De todas maneras, será el ministerio el que aclarará los temas planteados en la convocatoria.

Tengo entendido que existe un cronograma y hay más de una cooperativa que fue terminada o en vías de terminarse. En este sentido, quiero conocer qué soluciones instrumentó el ministerio para atender la falta de materiales; quizás uno de los problemas haya sido la gran diferencia económica, que dificultaba a la empresa que mencionó el señor diputado entregar los materiales.

En general, nos consta que se ha trabajado mucho -hemos consultado varias veces el ministerio por este tema-, pero esperamos que se contesten las dudas de los integrantes de la Comisión.

SEÑOR SCHELOTTO (Salvador).- Mi exposición quizás sea un tanto extensa para cubrir la diversidad de temas planteados.

El señor diputado Olivera habló de la memoria institucional del ministerio, y más allá de que yo esté a cargo de la Dirección Nacional de Vivienda hace trece meses, hace veintiocho que integro el equipo del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y, por tanto, me tengo que hacer cargo de la continuidad institucional de un Gobierno que por tercer período consecutivo viene siendo ejercido por la misma fuerza política y de la continuidad institucional de un ministerio que tiene compromisos que van más allá de las orientaciones políticas y de las personas que estén a cargo de determinadas tareas en ciertas instancias.

En ese sentido, visualizo, por lo menos, dos grandes grupos de temas. Uno que tiene que ver con el testimonio y la información de las actuaciones, de todo lo que está desde el punto de vista formal vinculado a la gestión del ministerio, principalmente a la Dirección Nacional de Vivienda en materia de vivienda, de programa de vivienda, en particular de vivienda cooperativa, y otro más subjetivo, es decir, de la opinión que pueda tener este director como responsable político, como técnico o, incluso, como ciudadano, en relación con aspectos que pudieron haber llegado a su conocimiento por mecanismos no institucionales, por ser simplemente una persona atenta a la información de prensa, a lo que manifiestan determinados actores, pero que no corresponden a informaciones oficiales. Sin embargo, si algún integrante de la Comisión me consulta, no tengo ningún inconveniente en dar una visión personal.

No obstante, nos interesa fundamentalmente -y ese fue el mandato que no dio la ministra- transmitir la información institucional con total transparencia, aportando todos los datos que estén a nuestro alcance, para que los diputados puedan acceder a la información oficial de primera mano.

Me llamó la atención que el señor diputado Olivera haya empleado la palabra "regentear", como que el ministerio está regentando un programa de vivienda sindical. Yo uso con frecuencia la palabra "regentear", pero el diccionario habla de regentar y dice que es "Gobernar o dirigir un negocio". Creo que esta palabra no aplica en esta circunstancia. El ministerio no está a cargo de cosa alguna que se llame "Plan" o "Programa de vivienda sindical"; no tiene ninguna vinculación institucional con algo que se denomine así. Me parece que es importante que esto quede claro, porque quizás el uso frecuente -el Instituto de Asistencia Técnica asesora a las cooperativas formadas a partir del PIT- CNT y a la Federación de Cooperativas de Vivienda, que envió una carta al presidente de la República, como recordó el señor diputado, con una serie de

afirmaciones- lleve a creer que hay algún tipo de vínculo institucional entre el PIT- CNT y el ministerio, entre el programa de vivienda sindical y el ministerio, pero lo desmiento terminantemente. Me parece importante arrancar por esta aclaración, porque el vínculo del ministerio es formalmente con cada cooperativa de vivienda, individualmente, como lo establece la ley de cooperativas, la ley nacional de vivienda y los decretos reglamentarios vigentes y las reglamentaciones que establece el propio ministerio. Sin embargo, no se nos escapa, en primer lugar, que el PIT- CNT ha construido una demanda, es decir, ha contribuido -creo que esta afirmación la hizo el propio diputado Olivera- saludablemente a organizar a grupos de familias de trabajadores asalariados, sindicalizados, con el objetivo de formar cooperativas, y en gran número, y muy posteriormente -porque según mis datos, este proceso arrancó alrededor del 2012- el año pasado -en octubre de 2016, como varios responsables de distintos organismos públicos, fui invitado al multitudinario acto fundacional, en el Paraninfo de la Universidad- se constituyó Fecovise, la Federación de Cooperativas de Vivienda Sindical. Es decir, existe un gremio -no me consta que haya obtenido su personería jurídica, pero sí que la está tramitando ante el Ministerio de Educación y Cultura- que para el ministerio, como interlocutor, es digno de respeto y tiene la misma validez que tienen organizaciones históricas del movimiento popular uruguayo, por ejemplo, Fucvam -Federación Uruguay de Cooperativas de Viviendas por Ayuda Mutua, fundada a fines de los sesenta, que es una gran interlocutora y colaboradora en la construcción de políticas públicas de vivienda en el país- ; Fecovi, federación un poco más pequeña, que nuclea a las cooperativas de ahorro previo, con larga trayectoria y está en permanente diálogo con nuestro ministerio y con todos los actores del sistema público de vivienda. Todas estas organizaciones integran la Comisión Asesora en materia de Vivienda, constituida por ley y que tiene una actividad muy importante en el proceso de elaboración del plan quinquenal de vivienda, proceso consultivo y participativo que se activa fundamentalmente el primer año de cada período de gobierno. En ese proceso son convocados organismos públicos vinculados con la construcción de una política de vivienda y a la academia, a la Universidad de la República, a otras instituciones vinculadas con la generación de conocimiento en la educación, y por supuesto organizaciones sociales y gremiales empresariales.

Por eso, la legislación y los decretos reglamentarios vigentes definen el vínculo del ministerio con las cooperativas y, por supuesto, tiene interlocución institucional -no lo podemos negar, porque tenemos reuniones que son públicas- con todas las gremiales o agrupaciones que nos piden un diálogo activo. Esto no quiere decir que el diálogo sea sinónimo de coincidencia; es más, este último año hemos tenido al menos seis reuniones con representantes de Fecovise y puedo decir que muchas fueron productivas y se alcanzaron acuerdos puntuales para solucionar problemas de algunas cooperativas para avanzar en sus obras, pero también otras donde los acuerdos no fueron posibles y probablemente derivaron en las declaraciones que son de público conocimiento. Es decir, que el Gobierno se vincule con los gremios no quiere decir que siempre tenga acuerdo total; es más, me permitiría señalar respecto del texto que leyó parcialmente el señor diputado Olivera que existen aspectos fácticos que son absolutamente contrapuestos a lo que se afirma en esa nota, y así le respondió el ministerio cuando Presidencia de la República nos consultó oportunamente. Es decir, consultado por todos los temas que contenía la nota, el ministerio respondió puntualmente para que el presidente de la República estuviera plenamente informado.

Con respecto concretamente a los temas planteados, el programa de cooperativas es muy amplio y conocido. Si bien existen algunos antecedentes institucionales, básicamente el sistema de viviendas se instaló por la ley nacional de vivienda del 13 de diciembre de 1968, en la que se instituye todo el sistema cooperativo con todos sus

actores. Por supuesto, la creación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente fue muy posterior, en la década de los noventa, durante el Gobierno del doctor Luis Alberto Lacalle. Ya la ley nacional de vivienda creó una Dinavi, Dirección Nacional de Vivienda -que no fue la misma creada en los noventa y entonces tenía una dependencia del Ministerio de Transporte y Obras Públicas-, se crea el Fondo Nacional de Vivienda, se constituyen las cooperativas de viviendas en sus diferentes modalidades, los institutos de asistencia técnica, como una de las grandes innovaciones en la construcción de esta institucionalidad en materia de vivienda y de este sistema público de vivienda, y se crea el sistema público de vivienda. Es decir, la ley deja planteado el mapa de actores, la institucionalidad que luego, dictadura mediante, se fue transformando; se recuperó parcialmente con la creación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, se institucionaliza bajo forma de un nuevo ministerio que agrupa las áreas de ordenamiento territorial, de medio ambiente, posteriormente, de agua y de cambio climático y, finalmente, en los años 2007- 2008, en el marco de un rediseño del sistema público de vivienda, se constituye lo que hoy tenemos como mapa institucional, encabezado por el ministerio como organismo rector de las políticas públicas, a la Agencia Nacional de Vivienda, creación de esa instancia, luego de la tremenda crisis y hundimiento del Banco Hipotecario del Uruguay -en realidad, la Agencia se constituye cuando se reforma la Carta Orgánica del Banco y se dividen las diferentes carteras, se reparten las competencias entre el Banco y la Agencia- y se comete a la Agencia ser el brazo ejecutor de las políticas de vivienda. Este es el escenario actual.

Sin embargo, el programa de cooperativas siguió funcionando, en algunos períodos con enormes dificultades. Tengo la edad suficiente como para recordar tanto del período de oro de las cooperativas de vivienda, entre 1968 y 1975, cuando realmente hubo un impulso muy importante desde el sector público, acompañada de una movilización social en todo el país. El cooperativismo de vivienda nació fundamentalmente en el interior, en Fray Bentos, Paysandú, Salto, localidades donde arraigó muy temprano y tuvo un desarrollo diría mucho más activo que en otros puntos del país y, por supuesto, en Montevideo.

A partir de 1975 la dictadura militar tuvo el objetivo explícito de dismantelar el sistema cooperativo, y se cerraron las líneas de crédito y se dificultó el avance de las viviendas cooperativas. Es más, se crearon dos instrumentos que apuntaron a destruir la esencia del sistema cooperativo, que fue el decreto ley de creación de sociedades civiles de construcción, una alternativa al sistema cooperativo. Esta norma habilitaba a crear una sociedad civil para construir viviendas y una vez construidas las viviendas se disolvía y las viviendas pasaban al régimen de propiedad horizontal. Esto tuvo corta vida, pero existió. Inclusive, en mis primeras actuaciones profesionales como arquitecto me tocó participar en algunas obras de sociedades civiles. Las obras eran muy buenas, pero el proyecto social era muy malo dado que, en realidad, era una promoción privada encubierta. Esto es, un promotor organizaba una sociedad civil y ponía a sus parientes y subcontratistas -por ejemplo, carpintero, sanitario, electricista- como promitentes compradores de las unidades y, luego, esto funcionaba como un negocio inmobiliario.

El otro elemento que se gestó en la dictadura para destruir el sistema cooperativo fue el decreto ley que estableció el pasaje de todas las cooperativas de vivienda a propiedad horizontal. Esto fue enfrentado con una movilización popular. Fui uno de los recolectores -al igual que la señora diputada Pereyra- de los cientos de miles de firmas que juntaron los movimientos sociales y políticos que se enfrentaban a la dictadura en los años 1983 y 1984 para resistir el pasaje obligatorio de las cooperativas de vivienda a propiedad horizontal.

También tengo la edad suficiente como para recordar que las cooperativas de vivienda, aun en democracia y luego de los acuerdos de la Concertación Nacional Programática, demoraban hasta quince años para obtener un préstamo para su construcción.

Hoy, con los fondos asegurados del Sistema Público de Vivienda, con el Fondo Nacional de Vivienda y Urbanización y con la regulación que tiene el sistema cooperativo, una cooperativa, después de generar todos los insumos jurídicos y técnicos correspondientes -es decir, luego de tener un anteproyecto aprobado, viable, además de un terreno y de estar constituida formalmente-, obtiene el préstamo para la construcción de las viviendas en un plazo de un año y medio o de dos años y medio a partir de su presentación.

Podemos decir que dentro del conjunto de programas que regentea el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente el de cooperativas probablemente sea el más eficiente desde el punto de vista de la producción de viviendas y de la asignación de los recursos en relación a la cantidad de unidades de vivienda que se construye y, por supuesto, desde el punto de vista de la eficiencia social, que resulta muy difícil medir, pero que es muy importante no solo en cuanto a la construcción de la unidad de vivienda, sino de la construcción de comunidad, de ciudadanía, de ciudad integrada. La vivienda cooperativa, en sus diferentes modalidades -no estoy hablando solamente de la ayuda mutua, sino en general de lo que es la administración de una empresa cooperativa-, es una forma de construcción cívica y de educación, fundamentalmente, de sectores que tienen muy bajos ingresos o ingresos medios y que hacen un esfuerzo superlativo para acceder a sus viviendas. Hoy día, de acuerdo con el Plan Quinquenal aprobado por el Parlamento, acceden a este sistema hogares que tienen como ingreso familiar un tope de 60 unidades reajustables, es decir, el máximo de ingreso familiar no supera esa cifra. Estamos hablando de \$ 59.000 o \$ 60.000, que pueden ser aportados por un solo salario o por más de un ingreso formal e, inclusive, en una proporción, informal. Ese es el caso de la enorme mayoría de los hogares de este país. Esa es la condición para ser socio de una cooperativa.

Al día de hoy, en el registro que tiene nuestro Ministerio tenemos registradas 1.365 cooperativas. No quiere decir que esas sean todas, porque probablemente no se hayan registrado las primeras cooperativas de las cuales les hablé, es decir, los primeros grupos cooperativos que se construyeron a fines de los años sesenta. No traje el número de unidades de viviendas. Todavía no hay un consenso con respecto a cuánto construyó el sistema cooperativo desde su creación hasta el día de hoy, pero estamos hablando de muchos miles de viviendas. A fines de los años noventa se hablaba de 15.000 viviendas, con todas las dificultades que tuvimos, fundamentalmente, a partir del año 1975. Se estima que hoy podemos estar llegando a las 40.000 viviendas, lo cual es mucho en Uruguay; son 40.000 familias que habitan los conjuntos cooperativos.

Al hacer un estudio, precisamente, para poder transmitir esta información a los señores diputados, encontramos que de las 1.365 cooperativas que están en nuestro registro, 273 llevan la sigla PVS en su nombre. Es decir, se llaman "Covi" más el nombre elegido y la sigla PVS. Ese es el único elemento de trazabilidad para nosotros, como institución -por eso reafirmo que la información que les podemos dar es exclusivamente la institucional-, que puede indicar que esa cooperativa tiene algún vínculo con la organización que el PIT- CNT promovió, de trabajadores asalariados y sindicalizados, para constituirse como cooperativas y postular a la obtención de un crédito. Estamos hablando de 273 cooperativas.

No quiere decir que todas estas cooperativas estén operativas. En la nota de Fecovisi que citaba el diputado Olivera se hablaba de alrededor de 10.000 familias y de 250 cooperativas. Nosotros no tenemos esa información. Podemos decir que al día de hoy 343 cooperativas están en alguna instancia de tramitación frente al Ministerio; de las 1.365 cooperativas registradas, algunas están en tramitación y otras ya están habitadas y haciendo la amortización del crédito. De esas 343 cooperativas, 122 tienen la sigla PVS. Quiere decir que son 122 las cooperativas con la sigla PVS que iniciaron algún trámite, no 250. De esas 122 se agregan los números para llegar a 4.602 viviendas, no 10.000. Esto no quiere decir que no haya cooperativas que se estén formando, otras que estén formadas pero no activas o que se hayan formado y hoy estén inactivas. No puedo ni debo abrir un juicio en cuanto a si son ciertos o no los datos que aparecen en la nota que le fue presentada al señor presidente o que en medios de comunicación han sido divulgados. Yo informo los datos que nosotros podemos verificar en nuestro registro: hay 343 cooperativas activas, de las cuales 122 tienen la sigla PVS y nuclean a 4.602 familias que aspiran a tener su vivienda.

El señor diputado Olivera hablaba de dos cosas en las que me parece importante poner el foco. Se refería al Documento de Aptitud Técnica, conocido como DAT, y a la reglamentación 2011 del sistema cooperativo.

Vamos a hablar un poco de las reglamentaciones que regulan el programa de cooperativas del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Hubo sucesivas reglamentaciones que establecieron condiciones, que se fueron ajustando a lo largo del tiempo, para poder acceder a un préstamo y construir los conjuntos cooperativos. Las últimas reglamentaciones fueron la 2008 -que se aprobó en forma coincidente con la reforma del Sistema Público de Vivienda-, la 2011, a la que hacía referencia el diputado Olivera y, posteriormente, en octubre de 2014, la reglamentación 2014, que fusionó la 2008 y la 2011 en una única reglamentación complexiva e integradora de todas las cooperativas de vivienda.

Por lo tanto, hoy aún podemos tener cooperativas que obtuvieron su préstamo en el marco de la reglamentación 2008 -porque se pueden haber atrasado en sus obras o en sus trámites-, tenemos otras que se presentaron, obtuvieron sus préstamos y están en construcción con la reglamentación 2011 y tenemos muchísimas cooperativas que ya están en proceso de obra, con préstamo otorgado por la reglamentación 2014. En el marco de estas últimas dos reglamentaciones, 2011 y 2014, están las 122 cooperativas que mencionamos, que tienen la sigla PVS en su nombre.

¿Qué decía la reglamentación 2011? Es muy importante mencionar que lo que esa reglamentación intentó reflejar no estaba ni está restringido a las cooperativas impulsadas, organizadas o, de alguna manera, respaldadas por el movimiento sindical. Era una reglamentación que contemplaba, fundamentalmente, la posibilidad de construcción de conjuntos cooperativos mediante sistemas constructivos no tradicionales, que implicaban modalidades nuevas de construcción que no habían sido experimentadas en el país y que, eventualmente, pudieran significar montos de préstamos menores en función de un valor de tasación más bajo -es decir, lo que el Ministerio evalúa que cuesta la producción de una vivienda-, con procesos constructivos que podrían ser más rápidos y, lógicamente, con plazos de amortización menores, dado que los préstamos podían ser de menor monto. Obviamente, esto determina cuotas de amortización menores, por el monto del préstamo más reducido que, eventualmente, podría tener otro sistema constructivo, por ejemplo, el sistema tradicional. Eso es lo que contempló la reglamentación 2011. No estaba ni está dirigida exclusivamente a un grupo particular de cooperativas registradas bajo cierta sigla o promovidas o acompañadas por determinadas organizaciones sindicales o institutos de asistencia técnica.

Por otra parte, tenemos que decir que la consideración de los sistemas constructivos no tradicionales, que tienen su propia reglamentación, también de 2011 -hay una resolución ministerial vigente que establece el otorgamiento del Documento de Aptitud Técnica a esos sistemas constructivos-, tampoco está asociada exclusivamente al sistema cooperativo. Esa reglamentación habilita el sistema constructivo no tradicional para cualquiera de los programas que están contemplados en el Plan Quinquenal de Vivienda, inclusive, por financiamiento público, a través del Fondo Nacional de Vivienda y Urbanización, que puede incluir cooperativas, realojos, viviendas del Banco de Previsión Social para pasivos, viviendas para la población en general, en venta o en alquiler con opción a compra; también pueden ser viviendas financiadas por el Banco Hipotecario del Uruguay e, inclusive, de promoción privada. En la medida en que apelen a alguno de estos sistemas constructivos no tradicionales y se inserten en la definición de vivienda de interés social, requieren un sistema constructivo que tenga su Documento de Aptitud Técnica. Para eso se diseñó esta reglamentación. Obviamente, muchas cooperativas la usaron. Vamos a explicar cuántas la usaron, qué sistemas constructivos están hoy en aplicación. Reitero que no está restringida exclusivamente al sistema cooperativo, sino que es para toda la producción de vivienda que se encuadra en los planes quinquenales.

El Documento de Aptitud Técnica es el resultado del análisis que se realiza de las condiciones de producción de estos sistemas constructivos no tradicionales. Las condiciones de producción tienen que ver con aspectos intrínsecos al sistema constructivo, con las características tecnológicas que se evalúan por parte de organizaciones especializadas -por ejemplo, en este caso, hay un dictamen vinculante de la Facultad de Arquitectura, a través del Instituto de la Construcción-, de ciertos parámetros tecnológicos que tienen que ver con condiciones de seguridad -por ejemplo, en relación al fuego-, condiciones de estabilidad desde el punto de vista estructural, condiciones de aislamiento térmico, condiciones de aislamiento húmedico y demás, que tienen que ver con aspectos directamente tecnológicos. Sin embargo, el Documento de Aptitud Técnica no solo tiene que ver con los aspectos tecnológicos, porque un sistema constructivo que tiene las mejores evaluaciones y los mejores ensayos -también hay que hacer ensayos; algunos se realizan en el país, a costo del empresario, no del Ministerio; otros se realizan en el exterior y se validan aquí, en instituciones habilitadas para ese tipo de ensayos-, puede tener problemas, porque también importan las condiciones de gestión de la producción, empresariales, de este sistema constructivo. Yo puedo importar o producir en el país el mejor sistema constructivo, pero si tengo un mal diseño empresarial y una escasa capacidad de gestión, o tengo dificultades de acceso al financiamiento para generar los insumos necesarios para que los procesos constructivos sean fluidos, tengo problemas. El Documento de Aptitud Técnica también evalúa la capacidad de producción. Además, es un documento que se otorga a término, es decir, no se otorga de una vez y para siempre, sino por determinado plazo. El primer otorgamiento del Documento de Aptitud Técnica es lo que se llama DAT limitado. Cuando un sistema constructivo se desarrolla en Uruguay -en general, estamos hablando de licencias o patentes que vienen del exterior, no son nacionales-, habitualmente, no tiene antecedentes. Entonces, se pide que el proponente -la empresa, el empresario, el titular del DAT- demuestre que ha construido obras en el país que puedan ser verificadas, visitadas, inspeccionadas por nuestros técnicos para poder certificar que el sistema es valioso, que cumple con las condiciones y que se puede autorizar. Esto habilita a un DAT limitado, es decir, a la construcción de un número que se especifica en la resolución ministerial correspondiente, que puede ser cincuenta o cien viviendas, para que una vez producido ese primer contingente, ese primer lote de unidades, se pueda evaluar y se pueda otorgar un DAT con mayor capacidad de producción.

Esto no lo inventamos nosotros; rige en otros países. Parece razonable, tanto que se otorgue en forma limitada y después en forma ampliada, como que se revise periódicamente y que el DAT se pueda suspender e, inclusive, retirar -así lo contempla la reglamentación-, por problemas que no tienen que ver con la documentación técnica que se presentó cuando se autorizó la primera vez. Puede suceder que se estudien todos los ensayos -al fuego, al viento, a la carga y demás- y que el sistema sea bueno desde el punto de vista técnico, pero la organización empresarial que lo lleva adelante no haya demostrado las condiciones de producción que permitan asegurar que esto es adecuado.

Entonces, la reglamentación 2011 articulaba el sistema cooperativo con los sistemas constructivos no tradicionales.

El sistema constructivo no tradicional está regulado por un Documento de Aptitud Técnica que se puede habilitar para las cooperativas y para otras modalidades de producción de vivienda. De hecho, hoy día se está habilitando. Por ejemplo, el sistema NOX, que es el que se ha aplicado en mayor número de casos y ha evidenciado problemas no tanto de condiciones técnicas, sino de condiciones de producción, se ha aplicado en el Uruguay previamente a la reglamentación. En los años noventa se construyó un alto número de unidades de vivienda por parte del Ministerio, de la Dinavi, inclusive, núcleos básicos evolutivos, con el sistema Equinox; el nombre es diferente, pero se trata del mismo sistema. O sea que el país tiene una larga experiencia de construcción con ese sistema. Se han construido viviendas de realojo y se construyen viviendas de temporada; si uno va a los balnearios del este del Uruguay se encuentra con viviendas muy atractivas construidas con el sistema NOX y con otros. O sea que esto no está asociado a la vivienda económica o de interés social, sino que es un sistema constructivo muy versátil. Hoy tenemos, por ejemplo, solicitudes de promotores privados, de inversores privados, que quieren construir en el marco de la Ley N° 18.725, que aspirarían a construir con este sistema y, precisamente, no pueden hacerlo porque el sistema no tiene un Documento de Aptitud Técnica vigente.

Acá ya entro en la historia reciente. El diputado Olivera preguntaba por varias problemáticas. Una de ellas tiene que ver con el sistema NOX en particular y con la empresa titular del Documento de Aptitud Técnica; otra tiene que ver con el Instituto de Asistencia Técnica CET- PVS y, por supuesto, con las cooperativas.

En relación al sistema NOX, debemos decir que desde el año 2015 nuestro Ministerio fue constatando incumplimientos de la empresa Pradimar, titular del DAT, en cuanto al suministro oportuno de materiales a las cooperativas. ¿Cómo se constata esto? Cuando las cooperativas construyen con un sistema constructivo no tradicional, además de presentar ante el Ministerio el proyecto, el presupuesto y el terreno, tienen que presentar un contrato con el titular del Documento de Aptitud Técnica, porque quien construye es la cooperativa, no la empresa.

Entonces, el titular del DAT -en este caso es una sociedad anónima, pero puede ser una persona- otorga un permisario a la cooperativa, es decir, le da permiso a la cooperativa para usar su sistema. Como dije, la que construye es la cooperativa, no la empresa; es muy importante que esto se sepa.

Por lo tanto, a través del contrato, que es entre privados -entre una empresa y una cooperativa que financia el Ministerio-, el Ministerio toma conocimiento de que hay un permisario, lo que también está regulado.

Antes que nada, debe tenerse en cuenta que hablamos de un sistema bastante normalizado, que se construye como si fuera un mecano, armando determinadas piezas que luego forman parte de una estructura tipo jaula, que después se completa con

paneles y elementos de cubierta. Entonces, ¿qué quiere decir que se otorga el permisario? ¿Que la empresa, por ejemplo, entrega todas las piezas? No; no es solamente eso, sino que la empresa se obliga a capacitar a los cooperativistas en los procesos adecuados para poder construir su vivienda de acuerdo con ese sistema constructivo. En realidad, hay una transferencia tecnológica, hay un *know how*, porque el sistema cooperativo por ayuda mutua, que es histórico en el país, se basaba en un conocimiento de las técnicas tradicionales de construcción que, de alguna manera, está apoyado por la contratación de oficiales albañiles y un capataz con determinado tipo de perfil, experiencia y asesoramiento a grupos de familia de autoconstructores, que permiten llevar adelante un proceso de obra con normalidad; de hecho, la mayoría de la producción de vivienda cooperativa que hay actualmente se hace por esa vía.

Sin embargo, los sistemas que no tienen tantos antecedentes en el país, y que son muy normalizados y estandarizados, requieren un conocimiento específico. Entonces, ¿quién provee ese conocimiento específico? La empresa titular del DAT. Por supuesto, también está el Instituto de Asistencia Técnica, que tiene la obligación, en la medida en que también se hace cargo del proyecto -técnicamente, el instituto es el responsable del proyecto-, de capacitar a los cooperativistas en los procedimientos constructivos.

Entonces, constatados los incumplimientos de esta empresa, la señora ministra indicó que se le suspendiera la vigencia del Documento de Aptitud Técnica. Además, el año pasado la señora ministra manifestó ante la Cámara de Diputados, en ocasión del tratamiento del proyecto de rendición de cuentas -estamos hablando de hace aproximadamente un año-, que se habían constatado reiterados incumplimientos por parte de esta empresa en cuanto al suministro de materiales, lo que había determinado un perjuicio a las cooperativas y al avance de las obras.

Al día de hoy, como dicha suspensión no solo operó, sino que además caducó el plazo de vigencia del Documento de Aptitud Técnica, este sistema constructivo no está vigente en nuestros registros. Por supuesto, la empresa inició un expediente para obtener nuevamente el DAT, el que está estudio. Sin duda, en dicho estudio se considerarán los antecedentes, y en la medida en que no se levanten las insuficiencias que se registraron y documentaron en el período anterior, la empresa no va a obtener un nuevo Documento de Aptitud Técnica.

Ahora bien, ¿qué implica la no existencia -no hablo de la suspensión- de un Documento de Aptitud Técnica para el sistema NOX? En realidad, muchas familias cooperativistas se angustiaron por esa noticia, aunque algunas se alegraron, ya que venían reclamando -como bien dijo el diputado Olivera- por determinados comportamientos empresariales que las estaban perjudicando. Por tanto, algunas cooperativas le estaban pidiendo al Ministerio que actuara con firmeza, y otras estaban muy preocupadas por saber qué iba a pasar con sus obras, porque tenían firmado un permisario y contratos de suministro con esa empresa; sin duda, tenían una preocupación por el futuro.

En ese sentido, lo que tenemos para decir -se lo dijimos a las cooperativas, una a una, y se lo informamos a la Federación, aunque no necesariamente lo refleja en sus documentos públicos- es que todas las cooperativas que tienen firmado permisario y contrato con el sistema NOX van a continuar y terminar sus obras con ese sistema, siempre y cuando se logre que la empresa suministre los insumos para ello.

Cabe aclarar que el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente no mantiene vínculos con empresas; esto es muy importante. Inclusive, debo decir que, en más de una ocasión, los titulares de esas empresas realizaron solicitudes de audiencia para ser recibidos por la ministra, el director nacional, el subsecretario o el

director de Secretaría, pero se les informó que no correspondía otorgárselas, ya que el Ministerio no mantiene vínculos con los titulares de las empresas que suministran insumos a las cooperativas, al igual que no los mantiene con los proveedores de ladrillos, de bloques o de aberturas, o con los que realizan los movimientos de suelos. En realidad, la relación es entre dos particulares: una empresa social, que es la cooperativa, con una empresa que le suministra determinados elementos para poder construir su grupo cooperativo. O sea que los vínculos siempre son: cooperativa- Ministerio; Instituto de Asistencia Técnica- cooperativa; Instituto de Asistencia Técnica- Ministerio.

De todos modos, le damos la tranquilidad a las cooperativas en cuanto a que el financiamiento se sostiene. Además, en conjunto con la Agencia Nacional de Vivienda, se diseñó un procedimiento, excepcional y específico para asistir a las cooperativas que estaban en obra.

¿En qué consiste ese procedimiento excepcional y específico? Lo habitual es que a la firma del préstamo se le realice a la cooperativa un pago inicial muy importante, destinado a cancelar la obligación que asumió con el propietario del terreno, ya sea público o privado. Si la cooperativa realizó un compromiso de compraventa con un particular, ese dinero es utilizado para cancelar dicho compromiso; por el contrario, si el terreno se lo compró a una intendencia o al Ministerio, el préstamo sirve para cancelar ese compromiso y realimentar las carteras de tierra. Por tanto, uno de los componentes importantes del pago inicial es el pago del terreno. También se realiza un pago muy importante al Instituto de Asistencia Técnica por el proyecto; ese es el momento en que el Instituto recibe el pago de sus honorarios. Asimismo, al inicio de las obras, la cooperativa puede pedir un anticipo financiero para tener un capital de giro que le permita ir comprando materiales y generar los primeros trabajos que luego, mes a mes, y a mes vencido, le permite hacer un certificado de avance de obra -como cualquier obra de construcción-, contra el que el Ministerio libera los pagos. Este es el sistema que toda cooperativa conoce, que funciona y que, en la mayoría de los casos, es eficiente y da muy buenos resultados.

Entonces, ¿qué les planteamos a las cooperativas que tenían problemas de suministro? Que además del pago del terreno y de los honorarios, y del anticipo financiero y los avances, habíamos diseñado un pago por suministros que les permitiera solicitar a la empresa que le suministrara el 100% de los insumos. O sea que la cooperativa puede hablar con la empresa para realizar la solicitud, y esta, en un plazo equis, puede llevar camiones -a Paysandú, Canelones, o donde fuera que estuviera la cooperativa- con todas las piezas. Posteriormente, va el certificador de la Agencia Nacional de Vivienda, y si constata que están entregadas todas las piezas, se libera el pago de un suministro de materiales. Sin duda, este es un procedimiento excepcional que, además, implica una dificultad financiera para el fondo de vivienda, porque estamos anticipando pagos de, aproximadamente, un 85%, que es el volumen de inversión que se estima en relación a las piezas puestas en obra, ya que el 15% refiere a la mano de obra.

En realidad, estamos dispuestos a hacer ese esfuerzo -de hecho, lo sostenemos- a los efectos de viabilizar que las cooperativas puedan avanzar sus obras.

Entonces, a partir de agosto del año pasado nos empezamos a reunir con integrantes de Fecovisi -en ese entonces mantuvimos una serie de reuniones-, quienes nos presentaron las cooperativas que tenían mayores posibilidades de culminar sus obras; algunas son del departamento de Paysandú y otras de Montevideo y Canelones. Posteriormente, se acordó un plan de entregas a esas cooperativas, contra las que se liberaron los pagos anticipados por suministros.

Esta modalidad se concretó con seis cooperativas. Nosotros hubiéramos querido que se hiciera con más velocidad, ya que en la medida en que se fueran entregando los suministros, se podía avanzar más. En realidad, pensamos que la entrega se podía hacer a razón de tres cooperativas por mes -tres en noviembre, tres en diciembre, y así sucesivamente-, a fin de ponernos al día con los plazos de obra de veintiún cooperativas, que eran las que estaban en obra. Actualmente, de esa cifra total, solo seis recibieron los suministros; de todos modos, somos optimistas, más allá de que hay un notorio desfase del cronograma -oportunamente lo hablamos con la Federación y con cada una las cooperativas- en cuanto a que en plazos más largos se pueda ir cumpliendo. Ignoramos los motivos por los que la empresa proveedora, que tiene contratos con las cooperativas -los contratos están firmados y nosotros tenemos copias, pero la empresa no los ha cumplido- y les otorgó permisos, no ha hecho entregas. Además, desde el punto de vista financiero, es un negocio, prácticamente, contado, ya que el Ministerio, una vez que se constata la entrega del suministro, paga a veinte días; en ningún contrato de obra de construcción se paga en esos plazos y con estos volúmenes de inversión. En realidad, el Ministerio hizo un esfuerzo y un gesto de buena voluntad para tratar de destrabar algunas situaciones que se habían registrado, el que por el momento ha tenido un éxito moderado.

Actualmente, solo una cooperativa está próxima al 100% del avance de obra -la que mencionó el diputado y ya tiene ocupadas las viviendas-, y en un plazo próximo, probablemente otras seis puedan culminar sus obras. Estamos hablando de 6 cooperativas, de un total de 59 que tienen firmados contratos con el sistema NOX. 59 sería el universo total, ya que ninguna otra va a firmar un contrato con el sistema NOX porque la empresa no tiene Documento de Aptitud Técnica.

En realidad, tenemos 273 cooperativas registradas -de las que no sabemos si tienen existencia real-, de las cuales 122 tienen trámite y existencia real, 98 tienen préstamo, y 59 tienen compromisos firmados con el sistema NOX. Algunas de estas cooperativas podrían cambiar de sistema constructivo y, de hecho, las estamos invitando a que lo hagan, ya que no las podemos obligar; esto es muy importante. De todos modos, estamos solicitando a las cooperativas, con el asesoramiento de sus respectivos institutos de asistencia técnica, que consideren las dificultades que tiene este sistema para suministrar los insumos para construcción de las obras.

SEÑORA PEREYRA (Susana).- Si no entendí mal, el Ministerio le ofreció a las cooperativas la posibilidad de optar por otro sistema para continuar las obras.

Si es así, me gustaría que el director profundizara sobre el tema.

SEÑOR PRESIDENTE.- También quisiera hacer una consulta en ese sentido.

A mi modo de ver, la explicación quedó clara pero, de todas maneras, quiero hacer una consulta presentando un ejemplo concreto.

Tengo a la vista una resolución firmada por usted que dice que de conformidad con los informes precedentes, se pase a la asesoría legal a los efectos de realizar el proyecto de resolución de adjudicación de algunos padrones a determinadas cooperativas y, de forma excepcional, a Covitra PVS, del Padrón N° 1330 de Paso de los Toros. Esta resolución es de 13 de junio de 2017.

En tal sentido, quisiera saber si en Covitra PVS ya no se aplica el sistema NOX.

SEÑOR SCHELOTTO (Salvador).- No lo tengo presente, pero podría ser así.

SEÑOR PRESIDENTE.- ¿Esa cooperativa podría estar entre las 59 que mencionó el señor director?

SEÑOR SCHELOTTO (Salvador).- Podría ser, pero lo que sucede es que en ese grupo hay cooperativas que ya están en obra, que son 22, por lo que modificar el sistema constructivo sería extremadamente complejo. Sin embargo, a otras cooperativas que están próximas a iniciar las obras le damos la posibilidad de rediseñar algunos aspectos para adaptarlos a otro sistema constructivo. Asimismo, otras cooperativas todavía tienen un anteproyecto, por lo que están en condiciones mucho mejores para presentarse con otros sistemas constructivos que, inclusive, puede ser el tradicional.

En ese sentido, el mes pasado, la señora ministra promulgó una resolución que regula la situación de las cooperativas que optaron -no menciona, con nombre y apellido, un sistema, sino que es genérica- por ese tipo de sistema. Sin duda, se trata de un sistema que tiene un determinado nivel de tasación, y la clave es cuánto cuesta la vivienda. En realidad, el aliciente para optar por este sistema era que las viviendas eran buenas, bonitas, baratas y se podían construir muy rápido. Si me preguntan como técnico, podría decir que sospecho que se puedan lograr estas cuatro cosas con un mismo sistema constructivo, pero como no estoy opinando como técnico, sino como director Nacional de Vivienda, no lo puedo hacer. Obviamente, cada sistema constructivo está asociado a lo que en el Ministerio se denomina valor de tasación, es decir, cuánto se presta para poder construir esa vivienda. Por lo tanto, si se pasa a un sistema constructivo diferente, dicho sistema puede tener un valor de tasación más alto.

En tal sentido, la resolución que promulgó la señora ministra, y que se aprobó en el mes de mayo -está vigente y la conocen las cooperativas y los institutos de asistencia; además, me animo a decir que fue muy bien recibida-, permite que una cooperativa que ya recibió un préstamo pueda cambiar a otro sistema constructivo, obviamente, cuando el proyecto esté en un nivel de avance que le permita hacerlo. Eventualmente, eso implicará la contratación de un préstamo complementario porque, obviamente, el valor de la vivienda es mayor y va a necesitar más dinero para poder construirla.

Sin duda, creemos que esa es otra de las vías que permitirá que un número de familias -nosotros, básicamente, estamos defendiendo a las familias y a las cooperativas- puedan acortar los plazos de sus proyectos e iniciar rápidamente los procesos de obra a fin de acceder a sus viviendas.

Resumiendo, podemos decir que 273 cooperativas tienen nombre PVS y están en nuestros registros, 122 están en trámite, 98 tienen préstamo aprobado, 23 están en obra y 59 tienen el sistema NOX. O sea que tenemos 36 en esta situación intermedia; quizás algunas quieran quedarse como están y continuar con el sistema NOX, a su riesgo, pero pueden estudiar la situación y decidir pasar a algún otro sistema no tradicional, o al tradicional.

Por otro lado, quisiera hacer un comentario adicional con respecto al sistema NOX.

No voy a hablar de sus bondades ni de sus no bondades, pero quiero decir, con objetividad, que tiene determinados parámetros que son muy rígidos.

El diputado Olivera habló de las plateas, que es algo que también escuché mencionar en muchas expresiones públicas. En realidad, algunas de las personas que conocen de la industria de la construcción, fundamentalmente, los cooperativistas de viviendas, saben de la existencia de algo que se llama plateas, y otras no. La platea es un sistema de cimentación superficial que se usa en la industria de la construcción, generalmente, cuando hay suelos de muy mala calidad, o rellenos que no permiten una cimentación en el firme, es decir, en un suelo que tenga una buena consistencia desde el punto de vista geotécnico -roca, arcilla estabilizada, tosca-, o cuando la construcción es muy liviana. Inclusive, quienes construyen en balnearios saben que la platea no es el

mejor sistema -se hace una cimentación corrida superficial-, porque la arena es un excelente suelo para fundar. Es mucho más económico hacer una cimentación corrida por debajo de los muros que una base de hormigón, porque lleva mucho volumen de material.

El sistema NOX y otros sistemas constructivos no tradicionales están basados, exclusivamente, en la cimentación con plateas, cualquiera sea el suelo; puede haber roca y se cimenta con platea. En tal sentido, digo que es muy rígido. Entonces, prácticamente, la gente ha incorporado en su lenguaje cotidiano: "Hay que construir las plateas"; "Tenemos que hacer el 100%, el 60% o el 50% de las plateas"; "Tenemos que presentar tanto avance de obra para que se nos pague". Eso tiene que ver con las condicionantes que plantea el sistema constructivo.

Otras viviendas que construye el Ministerio o las propias cooperativas se cimentan con pilotines, con pilotes, en forma directa en el suelo, con patín corrido, etcétera. Hay veinte o treinta sistemas de cimentación diferentes. La platea no es el más económico. Pero, en el caso de ciertos sistemas constructivos, es el que resuelve una base sobre la cual se arma un kit prefabricado. Ese sistema tiene que ver con la construcción de plateas. Hay otros sistemas que tienen otras lógicas, que son más abiertos. Cuando el ingeniero o el estudio del suelo así lo determina, se hace una cimentación más económica que la platea.

¿Por qué voy a esto? Porque muchos de estos procesos ya tienen avanzada la construcción de plateas. Entonces, no admitirían otro sistema constructivo, otro kit ubicado arriba, o tendría que ser un sistema compatible con esa modalidad de inicio del proceso de obra, que implica el movimiento de suelo, la construcción de la instalación -básicamente subterránea- sanitaria y la platea para poder ubicar arriba el kit de la vivienda prefabricada.

Ya abundamos en los sistemas constructivos, en el estado actual de las obras con el sistema NOX y en las perspectivas de ese y de otros sistemas. Ya hay cooperativas que de entrada optan por el sistema Crupe. El domingo, en uno de los noticieros -no recuerdo de cuál de los canales-, pude ver a una arquitecta de uno de los institutos de asistencia técnica mostrando obras en la ciudad de Paysandú; no sé si lo vio el señor diputado. Se hablaba de trescientas viviendas que se terminarían a fin de año, en una estimación un poco optimista. Se mostraban obras con el sistema NOX -algunas muy avanzadas- y con el sistema Crupe, que se trata de una jaula con dos niveles. Esta es otra de las modalidades que han adoptado algunas de estas cooperativas. También están el sistema Emmedue, el Montfrío, etcétera. Hay varios sistemas que empiezan a ser usados por las cooperativas porque ven que, si se ponen en la cola del sistema NOX, probablemente, demore mucho más su proceso de obra.

Es probable que haya cooperativas que ya hayan optado por el sistema tradicional; para el Ministerio, este es un dato valioso. Es saludable que no exista una relación casi monopólica de un único proveedor con un número muy importante de cooperativas porque, si ese proveedor falla, se cae el proyecto de muchísimas familias. Además, tenemos un préstamo otorgado comprometido. Cabe señalar que nosotros entregamos dinero contra avance de obra; tenemos dinero que no podemos ejecutar, y ese es un mal negocio para el país, es un mal negocio para el fondo de vivienda y es una situación horrible para las familias.

Entendemos que es saludable y valioso que haya una diversidad de sistemas constructivos que permitan que las cooperativas opten, de acuerdo con las características de los terrenos, de las familias, etcétera.

Vamos a entrar en otro tema sobre el cual se ha preguntado y que estuvo en la consideración pública, en el debate. Me refiero al Instituto de Asistencia Técnica que, mayoritariamente, asesora a las cooperativas que han sido organizadas o promovidas desde el movimiento sindical. Este instituto se llama CET- PVS y fue constituido en 2011; no tiene una historia demasiado larga. Tengan en cuenta que hay institutos que existen desde 1968 o antes. Por ejemplo, el Centro Cooperativista Uruguayo -el más antiguo- preexistió a la ley de vivienda y ya había construido tres complejos de viviendas en 1966 -en Salto, Fray Bentos y Florida- con un crédito internacional a modo de anticipo de la construcción de viviendas masivas.

El CET- PVS tiene contrato con 232 cooperativas, no con 250. No quiere decir que estas 232 cooperativas estén activas. Reitero: estamos hablando de cooperativas registradas. Cuando se registran, ponen sus datos, dicen quiénes son los titulares, quiénes son los socios, cómo están constituidas la directiva y la comisión fiscal, quiénes son el presidente y el secretario, y con qué institutos se están asesorando. Nos consta que, en determinado momento, así como estas cooperativas alentadas por el movimiento sindical optaron casi en su totalidad por un sistema constructivo, también optaron en su casi totalidad por asesorarse con un instituto de asistencia técnica. De hecho, no es el único que los asesora. Tenemos tres institutos más que asesoran cada uno de ellos a tres cooperativas: en total son nueve. Estamos hablando de que uno asesora a 232 cooperativas y de que tres asesoran a tres cooperativas cada uno; es un número muy importante. Aún asumiendo que solo las que están en trámite -las 122- sean asesoradas por un instituto, es un número muy grande de proyectos.

Es un instituto que ha tenido un crecimiento muy grande. Obviamente, para cualquier grupo de profesionales, es muy difícil sostener un asesoramiento de calidad a tantas cooperativas o proyectos ubicados, además, en casi todos los departamentos; hay un despliegue territorial muy importante.

Puse ese ejemplo porque es el que conozco más, pero hay casi cincuenta institutos de asistencia técnica.

El otro instituto que tiene una trayectoria larguísima, el Centro Cooperativista Uruguayo, al día de hoy asesora a setenta y siete, y es mucho. Es un instituto con más de cincuenta años de historia y que se ha consolidado con excelentes asesoramientos.

¿Qué sucedió con el instituto CET- PVS? Una de las divisiones de nuestra Dirección Nacional es la de auditoría. Es una división cuya función me interesaría explicar, porque el nombre parece indicar que tiene como misión o cometido auditar los procesos internos de nuestro Ministerio, de nuestra Dirección Nacional, pero no es así. Los procesos internos de nuestro Ministerio son auditados por la Auditoría Interna de la Nación. De hecho, en la mañana de hoy acabamos de recibir un informe de auditoría sobre nuestra Dirección, realizado por auditores del Ministerio de Economía y Finanzas. Estos son procesos que tiene todo el Estado y son sistémicos.

Nuestra división auditoría se encarga de auditar aquellas organizaciones que tienen vínculos con el sistema público de vivienda a través de relaciones contractuales. Concretamente, audita las cooperativas y es la que se encarga de estudiar todas las condiciones que estas deben reunir para tener su certificado de regularidad al día, algo muy importante. Este certificado de regularidad tiene vigencia anual y las cooperativas saben que deben tenerlo vigente porque, de otra manera, no pueden estar al día con sus pagos ni con el cobro de los avances de obra. Es un registro muy sencillo, pero que significa tener todos los datos de la cooperativa y los balances firmados por un contador y realizar una presentación anual. Nuestra división auditoría es la que se encarga de recibir esa información y de validarla.

Por otro lado, audita los institutos de asistencia técnica, porque es competencia por ley y por decreto reglamentario que el Ministerio debe supervisarlos y regularlos. Por eso, estamos haciendo auditorías regulares. Como los institutos son muchos, se hacen grupos para luego ser auditados por nuestra Dirección Nacional a través de técnicos especializados, como contadores, escribanos, abogados, arquitectos, etcétera. Entre 2014 y 2015 se auditó un grupo de cinco institutos de asistencia técnica, entre los cuales estaba el CET- PVS. En 2017 se inició el proceso de auditoría de otros cinco y así, dentro de un plan de trabajo, se va cumpliendo ese análisis.

El estudio de los cinco que se auditaron entre 2015 y 2016 arrojó distintos tipos de constataciones, algunas de las cuales podríamos llamar insuficiencias y otras, irregularidades. Es un proceso de ida y vuelta, como toda auditoría: el auditor hace un informe, se lo traslada al auditado, este hace sus descargos, presenta un plan de mejora, el auditor hace una nueva visita, vuelve a estudiar la situación y controla si se superaron las insuficiencias o las observaciones. Eso nos llevó un proceso largo que culminó en febrero del año pasado. Ese proceso determinó que algunos institutos habían levantado las observaciones y que otros no lo habían hecho.

En el caso del CET- PVS, al ser observaciones muy importantes, el informe final fue elevado a la asesoría letrada de la Dirección Nacional de Vivienda. La oficina estudió el informe -el expediente era muy voluminoso- y me lo elevó. Cuando pude leer el informe de la asesoría letrada, advertí que había una serie de elementos que indicaban la probabilidad -lo digo con mucha prudencia- de irregularidades importantes. Ante esa probabilidad, nuestra asesoría jurídica planteaba la posibilidad de sancionar al instituto por esas irregularidades eventuales. Entonces, puse en conocimiento de la señora ministra el caso. No tengo un calendario delante de mí, pero puedo decir que fue la semana anterior a Semana de Turismo o Semana Santa. En esa oportunidad, la señora ministra dijo que, frente a esa información, debíamos actuar de manea inmediata. Ese expediente no podía estar veinticuatro horas en la Dirección Nacional sin una actuación. Por lo tanto, dispuse que se diera vista del expediente -con el informe jurídico- al instituto y a todos y cada uno de los técnicos que revestían allí.

¿Por qué dispuse eso? Porque los técnicos que revisten en el instituto son solidariamente responsables con sus titulares, y eso se establece por ley. Los institutos son colectivos de profesionales que se crearon por la ley nacional de vivienda y deben tener una composición mínima. Deben estar integrados por un arquitecto o ingeniero, por un licenciado en trabajo social, por un abogado o escribano, por un contador, etcétera. En función del volumen del trabajo, deben incorporar más profesionales. Eso es lo que se llama la capacidad del instituto. El instituto tiene que demostrar capacidad y, para ello, debe integrar un número de profesionales relativamente dimensionado para la cantidad de tareas.

El instituto tiene una cantidad muy grande de profesionales en sus registros. Uno de los problemas era que figuraba -espero que ya lo hayan solucionado- una lista muy grande de técnicos que luego nos dijeron que ya no estaban, que habían revistado allí en 2011 o 2012, que fueron fundadores, pero después renunciaron. El instituto nunca los dio de baja, nunca nos comunicó que ya no estaban. Por lo tanto, además de la comunicación formal al instituto como tal, se citó a todos y a cada uno de los técnicos que figuraban en nuestros registros -más de cien-, y cada uno pudo acceder a todas las actuaciones del expediente: el informe de la auditoría, los descargos, el informe nuevo de la auditoría sobre los descargos y el informe jurídico. Entonces, muchos individuos accedieron a las actuaciones. ¿Por qué? Porque tenían y tienen un plazo legal para, cumplida la vista, presentar sus descargos. Los descargos fueron presentados por el instituto y por individuos, tanto a título personal como profesional.

Quiero mencionar todo esto en este ámbito de la Cámara de Representantes porque, en alguna entrevista de los medios de comunicación, se nos acusó de haber entregado el informe a la prensa. Todos sabemos que en Uruguay, cuando un documento reservado -hasta que se dio vista- se entrega a un número de personas mayor a tres, es muy difícil controlar su circulación. Me animo a decir que cualquiera de los señores diputados, si quisiera, podría, a través de conocidos, conseguir el informe, porque hoy hay más de cien personas en el Uruguay que tienen copia, puesto que necesitaban asesorarse con algún letrado para efectuar sus descargos, así solo fuera: "Yo integré el instituto entre 2011 y 2013, pero en 2013 mandé un correo electrónico" -estoy citando casos reales- "diciendo que me desvinculaba y nunca más tuve un vínculo con esa institución. Me presento con la firma de un letrado para liberarme de eventuales responsabilidades".

Ese proceso de vista se cumplió -es una vista muy compleja—; se extendió el plazo hasta el 24 de mayo, se recibieron los descargos de todos los involucrados -hay una gran cantidad-, y nuestra jurídica los está estudiando. En el ínterin, se interpuso un recurso por parte de un instituto, recusando la actuación de las abogadas que habían intervenido en el expediente, y hubo que ratificarlas. El instituto alegó que estas abogadas habían prejuzgado, cosa que no era cierta, porque estaban actuando en el mismo expediente. Es lo que en el lenguaje jurídico se conoce comúnmente como chicana para ganar tiempo: interpongo un recurso y hay que darle lugar o no. No se dio lugar al recurso y el expediente continuó. Llegado el momento, el expediente va a terminar con una resolución de la señora ministra, quien podría establecer una sanción.

También debo decir que a nivel público corrió el pánico y, en algunos textos, se dijo que hubo persecución, acoso, algún tipo de inquina o cierto tipo de malicia en la actuación contra el instituto, algo que no se puede endilgar a la señora ministra, al director nacional ni a ninguno de los funcionarios del Ministerio. Nosotros tenemos el criterio de que todos los institutos deben ser supervisados y cumplir con las normas. No los estamos supervisando a todos en forma simultánea porque no tenemos capacidad pero, en la medida en que encontremos alguna irregularidad, se señala y se da plazo para subsanarla. Luego, eventualmente, se puede llegar a la aplicación de una sanción.

Este es el estado de situación al día de hoy. No recayó ninguna resolución firme. Obviamente, en el primer informe de las abogadas había una propuesta de sanción que podrá ser tomada en cuenta o no por la señora ministra, si los descargos presentados se consideran válidos. En este momento no puedo adelantar ningún tipo de conclusión sobre una actuación que está en proceso y en un estudio técnico.

SEÑOR PRESIDENTE.- Ha sido muy claro, señor director, ha brindado mucha información.

SEÑOR OLIVERA (Nicolás).- La información brindada por el director ha sido pormenorizada y valiosa.

El director afirmó categóricamente que, en la actualidad, el sistema NOX está fuera de circulación con relación al DAT; el sistema público de viviendas no puede financiar ninguna actuación que tenga por objeto construir una vivienda bajo ese sistema. Quisiera saber desde cuándo ese sistema no cuenta con el DAT.

Algunas cooperativas nos han advertido que comenzaron a construir con el sistema NOX y que, en virtud de la cantidad de años que han transcurrido, la empresa les quiere cobrar una suerte de ajuste paramétrico. La empresa les dice que ha pasado demasiado tiempo y que los costos han aumentado. Pero eso no es responsabilidad de la

cooperativa. ¿Esta situación está en conocimiento del Ministerio? ¿Se ha tomado alguna decisión al respecto?

El señor director nos dijo que está actuando desde el 2015 y que se han advertido probables irregularidades con relación al Instituto de Asistencia Técnica. Si bien es sabido que, a veces, el Estado no funciona de la forma rápida en que uno quisiera -esos tiempos suponen brindar garantías para no afectar los derechos de nadie-, acá están en juego los derechos de algunas cooperativas que, de no haber ninguna sanción o suspensión, seguirán contratando con este IAT. ¿Qué piensa la Dinavi al respecto?

De acuerdo con lo que se ha manifestado, se puede llegar a una resolución que, probablemente, implique aplicar una sanción a la luz de las hipotéticas irregularidades cometidas. Hoy hay cooperativas en una situación de debilidad, porque existe la probabilidad de que contraten con este Instituto de Asistencia Técnica, que tal vez sea sancionado en forma severa. Quisiera saber si la Dinavi está pensando en alguna medida para evitar estos perjuicios.

Hubo pasajes de la intervención del señor director que me parecieron realmente interesantes como, por ejemplo, el relativo al plan implementado por la Dinavi. Estoy absolutamente convencido de que existe muy buena fe de parte de esta dirección y de que se quiere solucionar el problema de estas cooperativas, que no fue generado por ellas, pero se advierte que la solución terminará favoreciendo a la empresa, porque le generará liquidez. Creo que ese tipo de mensaje no es muy sano. Si bien se resolvería la situación de los cooperativistas, es cierto que se beneficiará a la empresa, pues recibirá dinero de una forma que hoy no percibe y, ni siquiera así cumplirá como se esperaba que lo hiciera.

¿Por qué no se avanza? ¿Sigue habiendo problemas en la empresa para suministrar materiales?

También me pareció muy interesante cuando usted afirmó que el paraíso sería tener una vivienda buena, bonita y barata; yo agregaría que su concreción también tendría que ser veloz. Luego agregó que, como técnico, usted dudaría de un proyecto que cubriera todos estos requisitos -es razonable; todos lo haríamos-, pero lo cierto es que estamos trabajando en un escenario patológico: se ha presentado el problema y se trata de dar respuesta, a través de distintos mecanismos como, por ejemplo, el mencionado sistema excepcional de pago o la posibilidad de que las cooperativas varíen de sistema de construcción. Pero reitero que hoy trabajamos sobre una situación patológica.

Quisiera saber si hay algún elemento objetivo, como una suerte de beca, para la contratación de obra pública. ¿No hubo elementos objetivos que en su momento, en la génesis, permitieran advertir sobre estos problemas? Con muy buen tino, el señor director afirmó que, como técnico, él hubiese dudado. ¿En aquel momento nadie se permitió dudar, en forma razonable, que se abriría la puerta a un sistema constructivo aplicado por una empresa que, en forma monopólica, suministraría insumos para la construcción de viviendas? Y al final la empresa no fue capaz de cumplir. ¿Nadie advirtió eso? ¿Hay algún informe en la Dinavi con relación a la concesión del DAT, que no solo miraba lo estrictamente constructivo, sino también la capacidad de suministro de la empresa?

Reitero que aquellos polvos terminaron generando estos lodos.

A su vez, el señor director se ha referido a la cantidad de cooperativas que hoy están construyendo con el sistema NOX y que hay treinta y seis de ellas que podrían revertir su situación o cambiar de sistema.

En la carta enviada al presidente Vázquez se dice que este sistema cuenta con varios Institutos de Asistencia Técnica y con varios sistemas constructivos; que en los

seis años de existencia las cooperativas, junto a los técnicos del IAT CET- PVS, han aportado más de 6.500 soluciones habitacionales, y que 3.496 familias han escriturado sus préstamos, de las cuales 1.716 comenzaron con las obras. También se señala que la primera cooperativa para 50 familias se inauguró el año pasado en Paysandú -aunque, como bien se ha dicho, no hubo inauguración, sino que comenzaron a trabajar-, y que en el transcurso de este año se inaugurarán 450 viviendas más.

Quisiera saber si al señor director le constan estos números y si son validados por la Dinavi.

SEÑOR SCHELOTTO (Salvador).- He anotado cinco preguntas. Solicito al señor presidente de la Comisión que unos minutos antes de finalizar la sesión me permita referirme al otro tema por el que fuimos convocados, pues nos interesa que quede registrada en la versión taquigráfica la información que vinimos a brindar, a efectos dar respuesta a algunas de las preguntas formuladas por el señor diputado Abdala.

SEÑOR PRESIDENTE.- Con mucho gusto.

Queremos dejar constancia -nos hacemos responsables de la situación- de que también convocamos a otros técnicos del Ministerio, por otros temas. Lógicamente, el asunto que estamos considerando es muy rico y creo que toda la Comisión ha sido muy comprensiva al respecto.

SEÑORA PEREYRA (Susana).- Más allá de que hay otra delegación del Ministerio esperando hace una hora para ingresar a sala, amerita que el señor director haga una intervención por el otro tema por el que fue convocado.

Quiero dejar claro que quien formuló dicha pregunta no está presente en la Comisión.

También quiero dejar constancia de que nuestra bancada no va a votar otra convocatoria a los directores por este tema. Me parece que es una falta de respeto plantear el tema, hacer la convocatoria y no estar presente en momentos en que asisten las autoridades invitadas.

El señor diputado Abdala podrá leer la versión taquigráfica, pero reitero que nuestra bancada no votará otra invitación a los señores directores para hablar sobre este tema. Me parece una falta de respeto no estar presente al momento de responder a las dudas planteadas.

SEÑOR PRESIDENTE.- Estoy totalmente de acuerdo con usted, señora diputada.

SEÑOR PÉREZ (Darío).- Aunque sea muy brevemente, quisiera información acerca de la situación de una cooperativa de San Carlos que está utilizando este sistema, que ya se encontraba en una situación complicada y se le sumó el temporal.

A su vez, me contó un pajarito -no el de Maduro- que en el despacho del señor director hay un expediente respecto a Lomas de Charrúa, de la ciudad de Maldonado; esa gente está esperando desde hace nueve años. Quisiera saber en qué situación está y si hay posibilidades de hacer algo por estas familias.

Quiero dejar constancia de que esto se lo podría haber preguntado en forma directa al señor director si hubiera conseguido su número telefónico. Esto nos pasa a todos los canarios cuando queremos llamar a un jerarca del Poder Ejecutivo; nunca conseguimos el número telefónico, ni siquiera para preguntar estas dos cosas pequeñas, no para molestar, sino para hacerle el mandado a la gente.

Cada vez que intento comunicarme con algún jerarca, salvo que le pida a algún conocido, es toda una dificultad. Supongo que para quien está en una función pública o,

por lo menos, para quienes somos electos, la cosa debería ser más fácil. Quizás hay que trasladar a los secretarios que, si llama un diputado, no será para molestar por mucho y, por lo menos, que faciliten los teléfonos personales. Ya ve cuáles eran las preguntas que le quería hacer telefónicamente.

SEÑOR AROCENA (José Andrés).- La señora diputada Pereyra tiene razón. En el caso del señor diputado Abdala, me corresponde excusarlo. No sé por qué no está presente, pero es un diputado más que comprometido con su labor y con sus responsabilidades. Hoy todos tenemos reunión de comisiones y, probablemente, él esté en alguna otra y no haya podido concurrir a esta.

El diputado Carlos Pérez me acota que está en la Comisión de Presupuestos integrada con la de Hacienda.

Si hay una persona que no merece ser acusada de invitar y no participar es el diputado Pablo Abdala, con quien tengo una franca camaradería, pero no son su amigo íntimo.

Es una persona respecto de la que no se puede insinuar que acusa y luego no se presenta a escuchar las explicaciones.

SEÑOR PRESIDENTE.- Ha sido aclarado. De todas formas, queremos dejar constancia de que hay temas que no entendemos bien por qué se han planteado y, si no está presente quien lo hizo, no podemos dilucidar la cuestión.

SEÑOR SCHELOTTO (Salvador).- Comienzo por contestar las preguntas del señor diputado Olivera.

Si mal no recuerdo, el sistema NOX fue suspendido en setiembre del año pasado. Ninguna actuación posterior podría ser realizada. Sí hay compromisos previos y, en esos casos, la suspensión no es retroactiva, ni tampoco lo es la pérdida del DAT.

En cuanto a los reclamos de ajustes de la empresa proveedora a las cooperativas, no tenemos información formal ni informal.

Reitero que nuestro vínculo no es con las empresas, sino con las cooperativas, una de cuyas fortalezas es, precisamente, la autogestión. No quiero ser chabacano, pero es lo mismo que me dijeran que iban a comprar ladrillos a \$ 5, pero el dueño del horno les termina cobrando \$ 7. No sé si están comprando a \$ 5, \$ 7 o consiguen a \$ 4. Nosotros ayudaremos a que los vínculos entre los particulares sean lo más transparentes posible, pero hay temas en los que no ingresamos. Eventualmente, estos casos se podrían resolver a nivel judicial, porque hay contratos. Cuando uno compra algo, además de plazos de entrega y compromisos, hay relaciones que son contractuales.

Con respecto a los plazos para procesar todas estas actuaciones que permitan ayudar a las cooperativas, subrayo lo que ha dicho el señor diputado. Nuestro sistema es garantista y, a veces, eso genera cierta exasperación de los actores, que no entienden por qué se demora tanto en tomar una decisión firme. Nosotros nos guiamos por la Constitución, la ley y el Decreto N° 500. Nadie puede ser objeto de una sanción sin haber sido informado de las actuaciones y haber tenido oportunidad de presentar descargos. Eventualmente, podrá recurrir hasta el Tribunal de lo Contencioso Administrativo. Es el ordenamiento jurídico del país y nosotros lo respetamos.

Además, no hay que pensar exclusivamente en las sanciones. Las auditorías, conceptualmente, son procesos de mejoras, aunque a veces a uno le moleste que le hagan preguntas incómodas o le señalen que hay cosas que está haciendo mal. Son procesos de ida y vuelta que permiten una mejora continua. El organismo auditado

presenta un plan de mejora y puede establecer mejores condiciones para que ciertas cosas no se repitan o resolver algunos problemas puntuales. Ese es el objetivo, y no seguir en forma policial a los institutos; la idea es, por ejemplo, decirles que hay algo que no están haciendo bien y que nos deben manifestar cómo lo van a resolver en un plazo razonable. Ese es el objetivo.

En cuanto a si la empresa se verá beneficiada por esta forma de pago, reitero que nuestro vínculo es con las cooperativas. Este tipo de pago, que es un procedimiento excepcional, fue acordado con cooperativas concretas, y no se paga nada que no esté en obra. Esto es muy importante. El certificador verifica que en la obra haya determinados materiales. Una de las discusiones que hemos tenido con las cooperativas fue porque el proveedor entregó algunas cosas pero otras no. El acuerdo fue que se pagaba el cien por ciento de los insumos y porque se equivocaron en la entrega o enviaron a otro departamento algunos elementos, no se les liquidó en el momento. Cuando el certificador afirma: "Están en obra todos los materiales", se libera el proceso de pago.

No olvidemos que estamos defendiendo los recursos públicos. El Ministerio, el Fondo Nacional de Vivienda, el presupuesto nacional, comprometió recursos, entregó y enterró plata -por decirlo así- en cañerías subterráneas, rellenos, movimiento de tierras, y tiene el dinero para seguir las obras, pero estas se encuentran paradas.

Tal vez alguna empresa obtenga algún beneficio indirectamente, pero las familias podrán construir más rápido y el repago va a llegar. Por lo tanto, trato de proteger el interés público.

Con respecto a los números que citó el señor diputado -no los retuve, pero leí esa nota y la contestamos con la señora ministra-, el primero no es cierto -probablemente sea una estimación- y los otros se parecen a los que di.

El señor diputado Darío Pérez preguntó por una cooperativa, Covisoyec, afectada por el temporal de diciembre. Esta cooperativa estaba en proceso de obra, pero venía muy detenido. Realizamos un estudio histórico de obra y podemos decir que desde octubre del año pasado tenía avances del 1%; esto quiere decir, en buen romance, que la obra estaba parada y la cooperativa estaba pagando sereno, la luz de obra y poca cosa más. No sabemos por qué; probablemente por problemas de suministro. Además, tuvieron la desgracia de que el temporal de fin de año -que no fue un tornado- que afectó a San Carlos y Maldonado destruyó algunas de las estructuras de las casas que estaban a medio construir. Actuamos con mucha celeridad -como lo hacemos en todo San Carlos- y propusimos a la cooperativa la solución que teníamos a mano, que era un préstamo complementario para reponer los materiales destruidos. Obviamente, la cooperativa tiene un procedimiento interno, democrático -el temporal fue a fines de diciembre y el 15 de enero ya estábamos proponiendo a la cooperativa esta solución- y el 23 de marzo nos comunicó que aceptaba la propuesta, y ahí se inició un proceso que tiene intervención del Tribunal de Cuentas, etcétera, que terminó hace un mes y medio con la firma de un préstamo complementario. Es decir, la cooperativa ya tiene el dinero para reponer los materiales destruidos.

SEÑOR PÉREZ (Darío).- El problema es la empresa.

SEÑOR SCHELOTTO (Salvador).- Sin embargo, siempre dijimos a la cooperativa que este camino, que les iba a ayudar a completar las obras, no era contradictorio con la continuación de las obras, es decir, que no había por qué estar quietos esperando y que las obras podrían continuar y cuando llegara el dinero adicional, reponían. Probablemente, el problema sean los suministros, que no tiene que ver con nuestro ministerio.

El señor diputado preguntó por Lomas del Charrúa, como otras personas que me llamaron personalmente por este tema. Se trata de un largo proceso. Hubo una empresa que tuvo problemas. Es un convenio con la Intendencia para que, a su vez, pueda contratar con otra empresa. El Tribunal de Cuentas, desde hace tiempo -en una interpretación que, a mi entender, es extralimitada- interpreta que las intendencias no tienen competencia para suscribir convenios en materia de vivienda, y observa sistemáticamente todos los convenios del ministerio con las intendencias, fundamentado en la Ley N° 9.515, de 1935; es bueno que los legisladores sepan esto. Yo entiendo que es una interpretación, por lo menos, sesgada de la ley, porque toda la vida se firmaron convenios entre el ministerio y las intendencias y recién hace cuatro años que se están observando. Como se interpuso una observación, está en proceso de reiteración. Recién cuando se reitere, podremos transferir los recursos a la intendencia para que continúen las obras.

Por último, quiero hablar de la llamada de teléfono. Yo devolví la llamada al señor diputado, dos veces, pero estaba en sala. Incluso, dejé un mensaje en el buzón.

Me gustaría referirme al pedido del señor diputado Abdala. En nota fechada el 27 de junio de 2017 el señor diputado Abdala solicita que en la próxima comparecencia de la señora Ministra a la Comisión -a quien estoy representando ahora- se incluya entre los asuntos a considerar la situación de los funcionarios de la Dirección Nacional de Vivienda que simultáneamente son titulares de los llamados Institutos de Asistencia Técnica.

El señor diputado Abdala cursó un pedido de informes, que fue contestado en tiempo y forma, y así lo reconoció. El señor diputado tiene una modalidad para presentar pedidos de informes: primero los comunica por vía televisiva. Yo lo vi por televisión el sábado de semana de turismo, sentado frente a la estufa, un día de lluvia y frío. El pedido de informes estaba en la página de *El Espectador*, antedatado, porque lo presentó una semana después; lo pude descargar, y empecé a trabajar en la respuesta.

Se contestó que ningún funcionario del ministerio revistaba en los Institutos de Asistencia Técnica. Como ya dije, la Dirección Nacional de Vivienda tiene registro de los técnicos, porque los institutos tienen la obligación de remitir y actualizar cuando dan de alta o de baja a algún profesional, por lo cual tenemos registros actualizados. Entre otras respuestas, contestamos que había catorce personas que tenían un vínculo contractual, es decir, no son funcionarios. Hicimos correr las dos listas, la de los vínculos contractuales del ministerio y la de los profesionales de los Institutos de Asistencia Técnica, y encontramos catorce nombres, que correspondían a consultores del Programa de Mejoramiento de Barrios, antes PIAI, que tienen un contrato, en el marco de un programa con financiamiento internacional, vía PNUD, contrato de consultor de arrendamiento de servicio. Puedo decir que ninguno de estos consultores actúa ni actuó en relación con las cooperativas de vivienda. El Programa de Mejoramiento de Barrios trabaja con la regularización de asentamientos precarios y las obras de infraestructura.

Hoy quedan solo trece con contrato -tres ya finalizaron el suyo- y ninguno de estos funcionarios interviene en el caso de las cooperativas y, además, trabajan en proyectos concretos y no integran la unidad coordinadora del programa. Es decir, no son consultores permanentes, sino que fueron contratados como equipos técnicos interdisciplinarios para actuar en asentamientos en los departamentos de Maldonado, Canelones, Salto, Paysandú y Tacuarembó.

Es decir, su vínculo con las cooperativas es nulo; en algunos casos, esos contratos están radicados en las Intendencias Departamentales.

Estamos a la orden para contestar cualquier pregunta, pero creo que no es correcto decir que son funcionarios de la Dirección Nacional de Vivienda. Insisto: no son funcionarios, sino consultores contratados. Tienen vínculo -y lo comunicamos, porque queremos transparencia y no queremos esconder información-, pero no son titulares de los Institutos, es decir, figuran en la nómina de los Institutos, pero no son directivos. Los Institutos también contratan técnicos, a veces a término o permanente, pero eso no lo podemos determinar nosotros.

Quería aclarar esto, porque cuando contestamos, y el señor diputado agradeció que se haya respondido en tiempo y forma, volvió a la televisión a decir que le llamaba la atención esto y que pediría la comparecencia de la señora ministra a la Comisión.

SEÑOR PRESIDENTE.- Tenemos la esperanza de que *El Espectador* u otro medio pida la versión taquigráfica y la publique.

SEÑORA BARREIRO (Gabriela).- Creo que las explicaciones de la Dirección Nacional de Vivienda han sido más que esclarecedoras.

Acá no se cuestiona la labor parlamentaria de ningún diputado, sino que, como dijo la señora diputada Pereyra, que se da por contestadas las preguntas formuladas, y lamentamos que el señor diputado Abdala no estuviera presente para profundizar en ellas.

Por otra parte -corroboré la información porque lo leí en la prensa-, hoy se habló sobre el juicio que se hizo al PIT- CNT y está en la órbita de la justicia, y se da cuenta que fueron procesados dos particulares. Por supuesto, continúan las acciones judiciales, pero se han procesado a dos particulares que no tienen nada que ver con la Central.

Quería dejar constancia de estos dos aspectos en la versión taquigráfica.

SEÑOR OLIVERA (Nicolás).- Quedó pendiente contestar si mientras se procesaban los datos por el sistema Nox nadie advirtió que esto podría llegar a pasar.

SEÑOR SCHELOTTO (Salvador).- A la luz de los hechos y con el diario del lunes, probablemente se podría hacer el comentario que el señor diputado formula como pregunta.

Yo lo que puedo decir es que se trata de un proceso muy laborioso. Incluso, en algún momento a la señora ministra le ha exasperado el tiempo que insume el estudio para autorizar un sistema constructivo. Hoy hay ocho sistemas constructivos autorizados; próximamente habrá uno nuevo que llevó un tiempo habilitarlo. Los particulares se ponen un poco ansiosos porque se hace todo un estudio. A la luz de la experiencia, esto no ayuda a mejorar estos procedimientos de análisis.

SEÑORA PEREYRA (Susana).- Deseo hacer una reflexión. ¿A alguien se le puede ocurrir que a quien tiene la responsabilidad de que salgan las cosas bien, si descubre que no le va a salir bien, dejará seguir todo para no obtener los resultados que se pretenden? Es de Perogrullo.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos las explicaciones de la Dirección Nacional de Vivienda.

Creo que ha sido muy clara, profunda y transparente la información brindada.

(Se retira de sala una delegación de la Dirección Nacional de Vivienda)

(Ingresa a sala una delegación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, de la Dinagua y de la Dinama)

—La Comisión tiene el agrado de recibir al subsecretario de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, arquitecto Jorge Rucks; al director de la Dirección Nacional de Agua, Dinagua, ingeniero Daniel Greif; al director de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, ingeniero Alejandro Nario, y al director de la División de Evaluación de la Calidad Ambiental, ingeniero Luis Reolón.

En primer lugar, pedimos disculpas por la demora.

Hemos convocado al ministerio porque organizaciones ambientalistas del norte -Gensa, Paysandú Nuestro y Uruguay Libre- estuvieron en la Comisión y plantearon su preocupación por las prospecciones para buscar petróleo en el norte.

Asimismo, el señor diputado Arocena planteó su preocupación por la calidad del agua en términos generales, tema bastante amplio.

Seguramente, les habrán llegado las versiones taquigráficas correspondientes y estarán enterados de qué se trata la convocatoria.

SEÑOR SUBSECRETARIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Saludamos la posibilidad de venir a esta Comisión a explicar aspectos que constituyen una preocupación general de la sociedad uruguaya, y que hacen a elementos tan importantes como el agua, tema que ha llevado a nuestro país a la cabeza mundial en los derechos de acceso, a la forma de gestión y de manejo.

Creo que se trata de temas de fundamental importancia para nuestra sociedad, y agradecemos toda oportunidad para abordarlos, para explicar qué hace el ministerio y conocer las dudas que puedan plantearse en el Poder Legislativo, en este intercambio positivo.

Como ministerio entendimos que los temas planteados son transversales a diferentes unidades ejecutoras nuestras, y por eso mi presencia hoy aquí.

Entonces, nuestra idea es presentar primero aquellos aspectos básicos de la información general, que nos ubica tanto en la situación del acuífero Guaraní, que es una de las preocupaciones centrales, como de los temas generales del agua, en particular las autorizaciones de perforaciones aprobadas por Dinama.

Por lo tanto, empezaremos con una presentación general de la situación del acuífero Guaraní, seguiremos con temas generales del agua y finalizaremos con las autorizaciones de las perforaciones aprobadas por Dinama.

SEÑOR PRESIDENTE.- Correcto. Procederemos de esa manera; me parece que le da un orden y una lógica al planteo.

SEÑOR SUBSECRETARIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Gracias, presidente.

En términos del sistema acuífero Guaraní, la existencia de este recurso preocupó, inicialmente, a la comunidad científica de los países que lo comparten, es decir, Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, que ha llevado adelante un proceso de discusión en el marco de las universidades de la región. Existe una declaración, de los años noventa, llamada "Declaración de Paysandú", que manifiesta el interés de compartir entre los cuatro países el conocimiento sobre este acuífero, que es considerado uno de los más grandes del mundo. En ese sentido, dio base a una iniciativa que llevó a conformar un proyecto, que fue aprobado por los cuatro gobiernos. Quiero decir claramente que los gobiernos de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay aprobaron la iniciativa, en el año 2002, en tanto congregó el interés de los países en base a un concepto básico, que fue el de la protección del acuífero. Creo que hay que tener muy claro esto, en el sentido de que

desde la iniciativa del sector académico de los países hasta la iniciativa de los gobiernos, lo que unió la voluntad de los países para trabajar y conocer juntos el recurso del acuífero Guaraní fue, precisamente, el interés de protegerlo. Me parece que ese es un elemento fundamental, que caracteriza todo el trabajo que se ha venido haciendo a partir de esos años para conocer el recurso en forma compartida, es decir, compartiendo el conocimiento que existía en los cuatro países -por supuesto, también en nuestro país- con los demás países y a partir de ello avanzar en ese conocimiento, de forma sinérgica, uniendo esfuerzos de los gobiernos de los países, de las instituciones de gobierno y de las instituciones académicas, para llegar a caracterizar el recurso. La idea era avanzar en ese sentido de protección que mencioné al inicio, sobre la base del conocimiento común de cada uno de los países, pero compartido entre los cuatro.

Este proyecto de protección y desarrollo de uso sostenible del acuífero Guaraní se preparó en el año 2002, se inició en 2003 y tuvo su desarrollo con apoyo del Banco Mundial, que albergó el proyecto, tomó la iniciativa de los países y la presentó al Fondo para el Medio Ambiente Mundial. Se consiguió un financiamiento de alrededor de US\$ 14.000.000, que después fue complementado con fondos de los países de la contraparte. Es un proyecto de prácticamente US\$ 50.000.000 que procura avanzar en el objetivo de conocer y proteger; esos son los dos conceptos fundamentales.

A partir de ahí, el trabajo que se hizo contó con el apoyo técnico del Banco Mundial y con los fondos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial. La OEA fue el organismo ejecutor del proyecto a nivel técnico entre los cuatro países. Cada uno de los países definió sus unidades ejecutoras. En ese proceso de discusión de los países, el primer acuerdo que se logra es en relación a dónde se iba a instalar la sede de ese proyecto, es decir, dónde se iba a instalar la Secretaría para reunir la información que se iba generando. En ese sentido, hubo un acuerdo general de los cuatro países con respecto a una propuesta de Uruguay de que la sede fuera en nuestro país. De manera que la sede funcionó en Uruguay, lo cual nos aportó muchísimo porque, de alguna manera, dejó un *background* de información y de capacidades técnicas en el país que los demás países, si bien participaron, no lo tuvieron en la misma forma que nosotros.

Entre los años 2003 y 2009 se desarrolla un conjunto de trabajos que trae a Uruguay, a la región, al acuífero Guaraní, las mejores capacidades mundiales. Quiero decirlo muy claramente, porque si observamos el contexto internacional, veremos que la experiencia del acuífero Guaraní, el trabajo de los cuatro países en el acuífero Guaraní es considerado, prácticamente, una vanguardia a nivel del conocimiento de las aguas subterráneas transfronterizas entre los países.

El interés fue tan importante que llevó a que en el marco del Mercosur, en la reunión de San Juan, los presidentes de los cuatro países propusieran un acuerdo cuatripartito sobre el manejo y protección del acuífero Guaraní. Este acuerdo, que fue firmado por los Poderes Legislativos de Uruguay, Argentina y Brasil -acaba de firmarlo- y que Paraguay todavía no ha firmado, define una serie de criterios para la protección del recurso y acuerda de formas de intercambio de información y las condicionantes para utilizar el recurso en una forma comunicada y coordinada entre los países. Este acuerdo no está en vigencia, porque no ha sido firmado por uno de los países, pero demuestra la importancia que tuvieron las conclusiones de este trabajo y, fundamentalmente, la voluntad de los países de proteger el recurso.

No quiero avanzar mucho en la información sobre el recurso. El ingeniero Reolón les explicará la parte técnica; él puede comentarles más específicamente en qué consiste el recurso del acuífero Guaraní. Sí quiero decirles que desde el punto de vista del seguimiento de las conclusiones de este proyecto fue muy importante el hecho de que los

cuatro países acordaran y aprobaran un plan estratégico de acción para la protección y el uso sostenible del acuífero Guaraní. Hay un documento final, aprobado por los países, que plantea cómo los cuatro países van a trabajar para proteger el recurso y en qué forma se va a coordinar ese trabajo. Dado que no había ninguna institucionalidad preexistente entre los cuatro países, decidieron que las acciones identificadas en el plan estratégico fueran ejecutadas, como es lógico, por cada uno de los países, es decir, cada uno de ellos se compromete a realizar su cuota parte de esas acciones en su territorio. En particular, quedan algunas actividades importantes que los países entienden se deben mantener y que van más allá del trabajo específico en cada país; refieren, fundamentalmente, a un intercambio de información sobre lo que sucede en el acuífero Guaraní, con una red de monitoreo permanente, que es alimentada por las instituciones de los cuatro países, y una coordinación para mantener informados a los países de cómo se avanza en la gestión de ese plan estratégico de acción que se le encarga a Uruguay. Se nos pide que, de alguna manera, mantengamos un seguimiento de las actividades que se realizan en el acuífero. En particular, quedamos como responsables de llevar a cabo, en nuestro país, las acciones necesarias para proteger y asegurar el uso sostenible del recurso.

¿Cuánto se ha avanzado en nuestro caso, de acuerdo con ese plan estratégico? El plan estratégico definió dos áreas piloto binacionales y algunas responsabilidades específicas de gestión de esas áreas piloto. Una de ellas era la de Salto- Concordia, zona caracterizada por el desarrollo de las fuentes termales. Allí, las perforaciones de pozos podían entrar en competencia entre sí, generando problemas en la sostenibilidad del uso del recurso, ya sea en su surgencia o en sus temperaturas. De manera que se creó un grupo de trabajo binacional en Salto- Concordia que trabajó con las instituciones locales y se mantiene funcionando hasta ahora. Funciona en Argentina y en Uruguay. Además, ha sido apoyado por la Universidad del Norte, que se hizo huésped de la gestión, del manejo de un modelo de gestión del recurso que se desarrolló en el proyecto y que requiere ciertas capacidades técnicas. Ese modelo hidrogeológico permite el conocimiento de la dinámica del recurso a nivel local, es decir, posibilita saber qué pasa si se perfora un pozo y cómo incide sobre los otros. Ese modelo fue desarrollado por una empresa canadiense del más alto nivel; se hizo la capacitación a nivel nacional y se puso en práctica en estas áreas piloto.

La otra área piloto era Rivera- Santa Ana. En ese caso, se trataba de la localización en las áreas de recarga del acuífero que requerían un manejo superficial y de las condiciones de los usos del suelo, a las que se debía prestar atención. Por lo tanto, ahí quedó planteado un trabajo en el que también se generó un modelo hidrogeológico de funcionamiento del acuífero. Se demostró que los pozos que eran, básicamente, de abastecimiento urbano para Santa Ana y Rivera tenían un comportamiento binacional muy relacionado. Como ustedes saben, un acuífero es una combinación de una formación geológica con agua; cuando se perfora y se extrae, esto tiene una incidencia en un radio determinado. En ese sentido, había interacción entre las áreas de Brasil y Uruguay. De manera que ese proyecto quedó montado; no ha avanzado de la misma forma que el de Salto- Concordia, pero sí se ha seguido trabajando a nivel nacional, dado que la Dinagua ha llevado a cabo acciones en el control del acuífero.

El otro aspecto importante es la responsabilidad que asumimos en cuanto al monitoreo de los pozos. En ese sentido, se ha mantenido una red de monitoreo de pozos para el control de las condiciones del acuífero en esos pozos, lo cual ha estado en funcionamiento hasta ahora. Ello nos permite un conocimiento sobre el comportamiento del acuífero.

En términos generales, supongo que ustedes conocen la situación del acuífero, que ocupa alrededor del veinticinco por ciento de nuestro territorio nacional. Ha tenido una importancia económica muy grande por el desarrollo turístico, pero también tiene una gran importancia en lo que hace al abastecimiento a las poblaciones urbanas y a los establecimientos agropecuarios. Evidentemente, es un recurso de muchísima importancia para el país.

Entiendo importante mencionar con respecto a todos los estudios técnicos de la geología, de la hidrología, de las condiciones -inclusive, se trabajó con la Agencia de Energía Atómica, haciendo estudios isotópicos de las edades del agua, de las características y condiciones del agua en todo el acuífero- que para el caso de Uruguay el conocimiento surge, básicamente, de las perforaciones de pozos que realizó Ancap en la búsqueda de petróleo. Esto es importante porque tiene relación con los antecedentes. Precisamente, como en aquel momento de muchos de aquellos pozos en lugar de salir petróleo salió agua caliente, sobre todo en el litoral del país, dieron lugar al desarrollo termal. Luego hubo reperforaciones de los pozos termales, con mayor interés para los estudios de la geología e hidrogeología de los pozos. Toda la información que surgió de las perforaciones originales de Ancap fue central, vital, para el conocimiento del acuífero, para conocer sus características, su comportamiento, la edad y condiciones de las aguas, los flujos, la forma en cómo las aguas fluyen y demás.

Dejo por aquí la presentación general. Sí quiero decirles que entre las responsabilidades asignadas a Uruguay está la de coordinación, que nosotros buscamos mantener de forma sostenible con la creación de un centro especializado en gestión de aguas subterráneas -insisto en el concepto de gestión-, un centro orientado a ayudar en la gestión de aguas subterráneas. A partir de las propuestas de ese plan estratégico de acción, se montó ese proyecto por parte de nuestro ministerio en un acuerdo con el LATU. Contamos con la participación del LATU y de todas aquellas instituciones que son usuarias o brindan servicios vinculados con las aguas subterráneas. Estoy hablando del Ceregas -Centro Regional de Gestión de Aguas Subterráneas para América Latina y el Caribe- que toma la experiencia internacional y tiene como uno de sus objetivos específicos seguir trabajando sobre el acuífero Guaraní, buscando desarrollar actividades junto con Argentina, Brasil y Paraguay, además del fortalecimiento de las capacidades nacionales para desarrollar los procesos de protección y uso sostenible del recurso.

Este Centro fue presentado a la Unesco, a fin de lograr el auspicio de esta institución, que tiene la responsabilidad internacional sobre las aguas subterráneas. En el año 2013 la Unesco lo aprobó por unanimidad; contamos con la aprobación de todos los países de América Latina y el Caribe. Se constituyó como un centro para América Latina y el Caribe de apoyo a la gestión de aguas subterráneas. Tiene una gobernanza regional para América Latina, con participación decidida de los gobiernos de Brasil, Argentina, Paraguay, México y Jamaica, que conforman el comité de administración del Centro, y un grupo de dirección nacional integrado, como decía, por todos los organismos que hacen uso o manejan las aguas subterráneas en el país, incluyendo la Universidad, toda el área académica y demás. Este centro viene funcionando con el auspicio de la Unesco. Tiene personal contratado. En este caso, se pidió que tuviera un director. El ministerio me designó como director de ese centro. Está a disposición toda la información que el Centro viene trabajando. Concretamente, quería ponerlos al tanto de la responsabilidad del país en esta materia, creando esta capacidad que permitirá seguir trabajando sobre la protección y el uso sostenible de las aguas del acuífero Guaraní.

Ha habido avances y otros aspectos importantes. Si me permiten, pediría tanto al ingeniero Reolón, como al director de la Dinagua, que complementarían la información al respecto.

SEÑOR REOLÓN (Luis).- Muchas gracias por permitirnos la participación.

Simplemente, para complementar lo expuesto por el señor subsecretario, volviendo al proyecto Guaraní, cabe señalar que tuvo dos instancias: el Fondo Guaraní de la Ciudadanía y el Fondo de las Universidades. El proyecto puso énfasis en la participación ciudadana y en el desarrollo de trabajos que tienen que ver con el agua, el agua subterránea y su manejo. A su vez, en el marco del proyecto, también las universidades tuvieron un rol muy importante, desarrollando una cantidad de proyectos de investigación.

Quienes participamos del proyecto -el señor subsecretario y, en mi caso, como técnico- estamos muy orgullosos, porque entendemos que fue un punto importante, enfocado en la preservación de este recurso, es decir, en buscar preventivamente la preservación de la calidad del recurso. Creo que hasta donde llegamos, eso se cumplió. Como explicaba el señor subsecretario, quedan etapas por cumplir con el Centro, procurando liderar la protección de este recurso.

En realidad, el agua dulce no es más que el 3% de la disponible en el planeta, ya que la gran mayoría es agua salada. Además, de ese 3%, un 2% pertenece a los casquetes polares y al agua congelada, que es de difícil disponibilidad. Por lo tanto, estamos aprovechando solo un 1% del agua del planeta para uso humano y para los demás recursos, como la agricultura, que es el mayor usuario.

Asimismo, el agua subterránea incluida en ese 1% constituye una gran reserva, comparada con el agua superficial, que es bastante menos. Por lo tanto, entendemos que el agua subterránea es un reservorio importante para la humanidad y para las futuras generaciones. En ese sentido, creemos que las políticas de preservación del agua subterránea debería ser un asunto de relevancia para todos los gobiernos del mundo, en especial para el nuestro, que está abocado a proteger estos recursos.

Nosotros decimos que el agua subterránea es el pariente pobre de las aguas porque, como no se ve, nadie se preocupa demasiado en protegerla. Esa es la problemática que tenemos, y por eso entendemos que el proyecto debe ser el centro en acción y una herramienta muy importante para ejercer una buena política de protección ambiental.

Por otro lado, brevemente, quisiera decir que el Acuífero Guaraní es agua embebida en areniscas que tienen alrededor de sesenta millones de años. En el jurásico, en una región de más de un millón de kilómetros cuadrados, había desiertos; llegaba hasta San Pablo y más al norte, y en Uruguay un poco más al norte del río Negro. Ese gran manto de arena, que tuvo distintas épocas geológicas, de alguna manera, fue prensado por otras capas geológicas, en especial por el basalto, debido a las coladas de magma que se produjeron en una época por las fracturas que hubo en la tierra. Eso generó que las areniscas que quedaron por debajo se compactaran y se embebieran en el agua, quedando como una esponja.

En realidad, estamos hablando de una cuenca y, por lo tanto, hay lugares, sobre todo en los bordes, en los que la arenisca aflora, por lo que está a nivel del suelo. Sin embargo, en otros lugares, en las partes más centrales, está a profundidades importantes, en algunos casos, a más de 1000 metros. Por tanto, el agua que está a casi 1.000 metros de profundidad produce el termalismo, solo por geotermia porque la tierra, básicamente, aumenta un grado cada 30 o 33 metros de profundidad. O sea que a 1.000 metros hay, aproximadamente, 30 grados más que en la superficie, en donde hay alrededor de 15 grados. Por lo tanto, a 1000 metros de profundidad tenemos una temperatura de 45 grados, que es la que hay en los pozos profundos de las termas. Eso es algo muy simple, pero muy rico desde el punto de vista del aprovechamiento.

Por otro lado, se dice que el acuífero Guaraní es un sistema -Sistema Acuífero Guaraní- porque está compuesto de distintas etapas geológicas, de distintas areniscas; algunas, en determinado momento, fueron parte de mantos de océano -los geólogos pueden deducirlo mejor-, pero en otros casos, el agua queda embebida, sobre todo, la que se encuentra en la parte geológica más antigua, que es la de más abajo. Esa agua es salada, precisamente, por el intercambio con las sales. En realidad, a veces tenemos un intercambio de agua dulce por agua salada pero, normalmente, debido a los millones de años transcurridos, está en el fondo.

De todos modos, esta situación hace que el sistema sea frágil, porque el agua no se puede extraer de cualquier manera, ya que podemos empezar a generar problemas en la calidad si se mezcla agua dulce con salada, aunque estén en buena convivencia natural.

Por otra parte, la recarga del acuífero se produce por los bordes donde aflora la arenisca, que en Uruguay se encuentran por Tacuarembó o Rivera. Entonces, cuando llueve, el agua ingresa nuevamente al manto de arenas y se produce la recarga del acuífero.

Esas zonas de recarga -que en Uruguay es donde indiqué, y no en la parte termal, ya que ahí hay más de 1000 metros de profundidad y más de 500 metros de basalto; también es de descarga, debido a que el agua entra por ahí y, a veces, también se van las que nosotros llamamos vulnerables, ya que son los sitios por los que puede ingresar al acuífero algún agente externo de contaminación.

Por último, quiero decir que hay que desmitificar algunas cosas que el proyecto, precisamente, desmitificó. El agua subterránea no es la misma que la superficial, ya que no tiene las mismas características. Por ejemplo, la velocidad es muchísimo menor; a veces hablamos de metros por día, por mes o por año de movimiento, mientras que en un río hablamos de metros por segundo. Sin duda, hablamos de cosas muy distintas.

Además, los procesos de carga y descarga a veces son locales, que era lo que el subsecretario indicaba. Por ejemplo, en Rivera- Santana hay muchas áreas aflorantes y de descarga; por lo tanto, el ingreso y salida de agua del acuífero es un proceso muy local.

Entonces, una de las conclusiones importantes a las que podemos llegar es que los problemas del Acuífero Guaraní son más bien locales y no tanto regionales. No existe, de manera tan evidente, ese mito que dice -inclusive, se le llamó hidromito, que contaminando en San Pablo se podían contaminar nuestras termas, en el sur. Esa es una visión muy apocalíptica, ya que el acuífero se comporta según los problemas locales; por supuesto, hay que cuidarlo, pero no tiene tanta comunicación con el agua superficial. Sin duda, se trata de un cuerpo de agua muy especial y constituye una riqueza inconmensurable, por lo que espero que también nosotros podamos disponer de él, al igual que los restantes tres países del Mercosur. En realidad, creemos que estamos en la línea de trabajo adecuada para proteger esta fuente.

SEÑOR GREIF (Daniel).- En primer lugar, quiero decir que es un placer concurrir a la Comisión para contarles en qué andamos y tratar de evacuar algunas de las consultas que plantearon.

En términos generales, respecto al Acuífero Guaraní y a las aguas subterráneas no queda mucho por aclarar, teniendo en cuenta la introducción realizada por el señor subsecretario y el ingeniero Reolón, que fue brillante y clara.

De todos modos, creo que es bueno que los señores diputados puedan disponer del mapa que trajimos y de un documento de divulgación que fue elaborado por el Centro Regional de Aguas Subterráneas -Ceregas- el año pasado, y sintetiza mucha de la información que fue objeto de estudio debido al proyecto del Acuífero Guaraní. El informe es bien sintético, y es el primer documento de divulgación que armamos en el Centro Regional de Aguas Subterráneas; está colgado en la web y trata de resumir los elementos esenciales del proyecto del Acuífero Guaraní.

SEÑOR PRESIDENTE.- Sin duda, el material nos vendrá muy bien, pero me gustaría que nos enviaran algún otro -si lo tienen disponible- acerca del impacto que puede causar la forestación en todo lo relativo al Acuífero Guaraní, que es algo de lo que se ha estado hablando bastante.

Hago esta consulta porque creo que el ingeniero Reolón rozó estos temas cuando hizo referencia a la recarga del acuífero. Quizás este tema exceda el motivo de la reunión, pero como nos atrapa y es algo sobre lo que se conversa mucho, si tienen material disponible, me gustaría que lo hicieran llegar a la Comisión; sin duda, nos resultará muy ilustrativo, ya que estamos para aprender.

SEÑOR GREIF (Daniel).- En realidad, se realizaron algunos estudios sobre el impacto de la forestación en las aguas subterráneas, y están referidos en el Plan Nacional de Aguas. De todas maneras, se está profundizando en el tema, por lo que se van a realizar más estudios

En cuanto al Acuífero Guaraní, creo que se debe tener en cuenta lo manifestado por el ingeniero Reolón, es decir, el tamaño del Acuífero y las escalas que estamos manejando, tanto geográficas como de tiempo.

Sin duda, debe tenerse en cuenta que el Acuífero Guaraní tiene aguas de miles de años, y que su velocidad es muy lenta. De todos modos, en general, la afectación que puede causar la forestación -u otra actividad- a los acuíferos quedará acotada al área de recarga de cada uno. En realidad, para saber cuánto se verá afectado cada acuífero, se debe hacer un análisis en una escala temporal, ya que no es lo igual en términos medios anuales, que en términos diarios o globales.

Se trata de un tema interesante y complejo que merece distintas escalas de análisis; además, es uno de los elementos que incorporó el Plan Nacional de Aguas en los balances.

Sin duda, se piensa profundizar en esos análisis. En tal sentido, la Facultad de Ingeniería realizó algunos con cuencas apareadas para evaluar el comportamiento. Por tanto, podemos enviar los estudios que hay al respecto, a fin de que ustedes también los puedan evaluar.

Por otro lado, al panorama planteado por el señor subsecretario y el ingeniero Reolón, quería agregar lo que se hace en el accionar diario de la gestión de las aguas, específicamente, con respecto al Acuífero Guaraní.

Una de las competencias de la Dirección Nacional de Aguas -es una de las herramientas de gestión- es el control de los permisos de otorgamiento de aguas, en particular, de las subterráneas. En el caso del Acuífero Guaraní se deben tener en cuenta las necesidades y exigencias establecidas por los países en el acuerdo dispuesto para su tratamiento. Por tanto, sus aguas tienen un tratamiento especial respecto a las otras, ya que se exige que se realice un monitoreo y que quienes extraigan agua envíen información sobre la medición de los caudales.

Básicamente, las aguas del Acuífero Guaraní tienen dos tipos de uso. Uno de ellos es el termal, que se realiza en el litoral. Hablamos de pozos de más de 1000 metros de profundidad que, a partir del gradiente térmico, extraen agua caliente de debajo del basalto. En realidad, son muy pocos los pozos; hay ocho perforaciones, y están controladas, ya que se les hace un seguimiento con medidores de caudal, como los que hay en las casas. De esa manera, se puede comprobar si se extrae más o menos de lo que habilitamos a sacar. Además -también con respecto a las extracciones-, tenemos un convenio con la Regional Norte de la Universidad de la República, la que nos ha apoyado en la modelación del escurrimiento de las aguas a nivel subterráneo, tanto en la zona termal como en la zona aflorante, es decir, en Rivera- Livramento, que es donde radica el otro conjunto de usuarios. Básicamente, esa agua potable es utilizada por OSE para abastecer a los departamentos de Artigas y Rivera, aunque en esa zona, en la que los pozos son menores -de entre 30 y 100 metros-, también se usa para la producción agropecuaria. De todos modos, debe tenerse en cuenta que estamos hablando de la zona aflorante del Acuífero Guaraní, que es más superficial y no tiene las características del área termal, que requiere más cuidado.

Sin duda, eso nos exige un monitoreo mayor, y por eso estamos avanzando en la instalación de una red específica para el monitoreo de las aguas subterráneas -esperamos instalarla en breve- del Acuífero Guaraní.

Por otro lado, quisiera hacer referencia a la participación de la sociedad civil, el gobierno y los usuarios en la gestión de las aguas. En tal sentido, se debe tener en cuenta que una de las comisiones de cuenca -aunque en este caso hablamos de un acuífero-, creada para captar la participación de todos los usuarios en la gestión de las aguas, es la Comisión del Sistema Acuífero Guaraní.

Esta Comisión que se creó en noviembre de 2013, realiza cinco reuniones semestrales, y está integrada por doce representantes de gobierno, de distintas instituciones, once de la sociedad civil -en la que está incluida la academia, que tiene un rol fundamental-, y diez de los usuarios. Por supuesto, las intendencias también forman parte de los actores de gobierno -en este caso, departamental-, y participan de esta Comisión, en la que realizan un trabajo activo, no solo en las reuniones presenciales, sino fuera de ese ámbito. Sin duda, se busca llevar adelante una gestión integrada y planificada. Uno de los objetivos es tener un plan de gestión para la cuenca del acuífero en el cual se enmarquen las distintas acciones tanto desde el punto de vista del conocimiento, del monitoreo, de la modelación como desde el de la gestión y la administración de las aguas. A veces, hay un tema de intercambio de información que es la base para poder trabajar. La idea es que todos tengamos una visión común de los problemas y de las herramientas que tenemos para resolverlos.

En este caso, el acuífero Guaraní, con sus características de sensibilidad, de vulnerabilidad y de cuidado que requiere, merece estos espacios para que todos los actores tengan claro cómo se gestionan las aguas.

SEÑOR SUBSECRETARIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- En el caso de los acuíferos, la gestión está siempre vinculada a los pozos porque el punto de vulnerabilidad es la perforación. Los problemas fundamentales de los acuíferos son los lugares donde se perfora y los alrededores. Por ese motivo, el proyecto desarrolló una normativa sobre las perforaciones en general y, en particular, en el acuífero Guaraní. Se trata de una normativa aceptada y aplicada por los cuatro países.

Esto es muy importante porque, como decía el ingeniero Luis Reolón, a diferencia de las aguas superficiales -que se gestionan de una forma más amplia a nivel de cuenca, etcétera-, aquí se gestiona a nivel del acuífero. Sin duda, el punto por el que toma

contacto con el uso es a través de la perforación. Entonces, la perforación es determinante en las condiciones de contaminación o en el uso del recurso hídrico. Este consejo es muy importante porque, precisamente, la atención en las perforaciones es un tema central en el manejo de las aguas subterráneas.

SEÑOR AROCENA (José Andrés).- Estamos ante un tema esencial para la vida de las personas y nos pareció interesante manejarlo en el seno de la comisión en función de los cambios que se están señalando. Por ello queríamos conocer la posición del ministerio sobre las aguas subterráneas.

Como bien dijo el señor Subsecretario, arquitecto Jorge Rucks, los pozos son los puntos de contacto con las aguas subterráneas. De ahí, nuestra preocupación acerca de las posibles explotaciones de petróleo por *fracking* o por métodos convencionales porque, en definitiva, son perforaciones. Me preocupa el *fracking* por la inyección de productos químicos. Queremos conocer su opinión acerca de un tema que todavía no vivimos pero que es sensible en función de lo que uno puede estudiar de otras partes del mundo. Muchas veces -por más que tengamos una posición definida-, vemos que hay informes absolutamente contradictorios. Nosotros estamos en contra de este método. Como no somos técnicos, queríamos conocer su opinión al respecto. Creo que habría muchos puntos de contacto en el acuífero.

Cuando hablamos de calidad del agua, habría muchos puntos para tratar. Por ejemplo, algunas delegaciones nos plantearon circunstancias que ameritarían otra reunión. Casualmente -aunque no es un tema de aguas subterráneas como el acuífero Raigón-, en la sesión pasada de esta comisión recibimos a una delegación de apicultores que nos dijeron que se habían realizado varias perforaciones -no mencionaron el acuífero Raigón porque eran de la ciudad de Palmitas- y que el agua no se podía utilizar porque estaba contaminada. Nosotros pedimos que les enviaran la versión taquigráfica correspondiente.

También se reciben comentarios acerca de residuos agroquímicos o agrotóxicos -como dice el compañero Carlos Pérez- en el agua. Hablo de glifosato o de otros residuos químicos que posiblemente circulen por los acuíferos o por el sistema de aguas subterráneas que utiliza nuestro país para su consumo habitual.

Ya se ha respondido algo acerca del impacto de la forestación en la dinámica del agua, ya sea superficial o subterránea. No hablo del acuífero Guaraní porque, obviamente, las raíces de un eucalipto no llegan a esa profundidad ni atraviesan el basalto. ¿Se puede adelantar alguna tendencia acerca del comportamiento del agua? Estos son procesos que, generalmente, se miden en varias decenas de años. Como la forestación ya tiene más de quince años ¿qué se puede decir sobre el proceso?

SEÑOR PÉREZ (Carlos).- Hemos escuchado a la paleontóloga Graciela Piñeiro, de la Facultad de Ciencias, asegurar con convicción que en la zona de las exploraciones no hay hidrocarburos convencionales. Como aquí se habló con conocimiento del tema, quizás ustedes estén en condiciones de hacer alguna afirmación.

Sabemos que la empresa Schupbach tiene un contrato de exploración y de explotación por treinta años -si no me equivoco- y que es especialista en *fracking*, en fractura hidráulica. En esta Cámara, el Ministerio de Industria, Energía y Minería se posicionó en contra de la prohibición legal del *fracking* claramente. No sé si el ministerio está en condiciones de adelantarnos una posición. En caso de hallarse hidrocarburos no convencionales ¿se puede hacer fractura hidráulica sin que se contaminen las aguas del acuífero?

No sé si vamos a tratar el tema de las aguas superficiales, pero los últimos estudios del LATU arrojan un estado alarmante en cuanto a la eutrofización. ¿Hay estudios de las causas? ¿Eso tendrá que ver con el cambio de la matriz productiva, con la introducción de la soja transgénica o con las más de 30.000 toneladas de agrotóxicos que se importan por año?

El ingeniero Daniel Panario, en el Sauce, daba algunas cifras que nosotros quisiéramos plantear. Dijo que de 1.200.000 hectáreas de soja -que tendrían que rotar con otros cultivos-, la rotación no supera las 600.000 hectáreas; por lo tanto, quedan 600.000 hectáreas de suelo a cielo abierto. ¿Estas cosas no tienen que ver con el estado de las aguas?

SEÑOR PÉREZ (Darío).- Voy a ser bien concreto.

¿Cómo monitorea directamente la Dinama -o quien se encargue del agua porque hay muchos actores- el estado del agua, particularmente, por el uso de agrotóxicos?

¿Qué capacidad punitiva tiene la Dinama para actuar sobre quien eventualmente contamine? ¿Qué herramientas tiene?

¿Qué puede hacer con OSE, que contamina el río Santa Lucía cuando echa el barro que saca de un lado para otro? ¿Qué hace la Dinama con eso?

¿Qué hace la Dinama con la laguna del Sauce? Que yo sepa, hay gente que tira nitrógeno y fósforo desde las praderas hacia los arroyos, algo que luego termina en la laguna. Como no veo acción concreta y punitiva, pregunto para saber si nosotros en el Parlamento podemos tener la oportunidad de legislar.

En cuanto a la soja, sé que es un movimiento millonario y que es muy importante para el PBI. Pero si vamos a seguir en la misma y la Dinama no nos cuida, dentro de diez años no vamos a tener agua para tomar.

SEÑOR SUBSECRETARIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Acá hay dos inquietudes grandes. Una, refiere a la utilización del *fracking*. Nosotros tenemos una citación para concurrir a la Comisión de Industria, Energía y Minería para hablar sobre el tema. Podríamos adelantar algunos aspectos, pero la idea es discutir todo allí.

Para nosotros -se deduce de lo que hablamos-, el *fracking* es un tema que preocupa; se trata de una tecnología que conlleva un proceso de discusión. Evidentemente, creo que la sociedad uruguaya se merece un tiempo de meditación para su utilización. Creo que en este momento no está planteado su uso. Por lo tanto, tomar el tema es más en un sentido precautorio que de regulación.

Como ministerio, pensamos presentar una idea alternativa para ajustar las normas vigentes. Nos parece mal prohibir las técnicas *per se*. Es importante contar con la convicción de la sociedad en cuanto a la utilización de esa técnica. El ministerio planea plantear una moratoria o una prohibición temporal de manera de contar con la información necesaria para avanzar en el tema.

De todos modos, el ingeniero Alejandro Nario va a hablar del tema debido a las solicitudes de autorizaciones ambientales por las perforaciones de pozos.

SEÑOR AROCENA (José Andrés).- Sería bueno que esta comisión pudiera trabajar integrada con la de Industria, Energía y Minería en oportunidad de la visita del ministerio a fin de no duplicar las tareas.

SEÑOR PRESIDENTE.- Queda planteada la propuesta y nos parece muy oportuna.

SEÑORA PEREYRA (Susana).- Apoyo firmemente el planteo del señor diputado. Si no fuera posible, podría recorrerse el camino de la invitación. Lo planteo porque, a veces, es complejo integrar dos comisiones. Sería cuestión de coordinar la agenda.

Comparto con el señor subsecretario que entrar al análisis del tema de manera primaria no tendría sentido.

SEÑOR SUBSECRETARIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE.- Entonces, podríamos hablar sobre las aguas superficiales y la contaminación. Luego, vamos a exponer sobre la posición de la Dinama en relación a las perforaciones autorizadas para el caso de Ancap.

SEÑOR PRESIDENTE.- Nosotros ya les enviamos la versión taquigráfica de la sesión a la que asistieron los apicultores. Como habrán podido leer, hay abundantes menciones a algunas de las cuestiones que se plantearon acá y también a otras. Se trata de temas interrelacionados, y nosotros necesitamos su visión al respecto.

SEÑOR NARIO (Alejandro).- En cuanto a la calidad del agua, debo decir que el ministerio puso en funcionamiento el observatorio ambiental. Es una herramienta que será de mucha utilidad para los señores legisladores. Tiene un bloque de indicadores ambientales que permite ver claramente mucha de las cosas que se plantearon aquí.

Se trata de una herramienta muy buena a nivel ciudadano en general. Se sistematizaron y procesaron los datos con indicadores validados internacionalmente para saber cómo evoluciona la calidad del ambiente, del agua y del aire. Además, se están agregando indicadores de gestión. Es una buena herramienta para saber cómo están evolucionando las cifras de manera clara y sencilla, sin tener que ahogarse en datos. Digo esto porque, para el ciudadano común, la posibilidad de acceder a los datos no garantizaba nada. Por ejemplo, en Santa Lucía hay más de treinta variables ambientales con varias decenas de estaciones en distintas épocas del año. Por ello, todo se ha sistematizado y los datos están disponibles.

Por otro lado, hay un paquete de datos abiertos. Esto es algo muy innovador en el sentido de que el Estado uruguayo genera datos en función de los recursos que le da la sociedad, y esta debe tenerlos a su disposición. Todos los datos técnicos que se generen, después de un proceso de validación, están publicados y los puede usar cualquiera en formato libre. Lo único que se pide es que, en caso de generarse información, se vuelva a colgar, de forma que sea algo dinámico y todos los insumos que se incorporen estén disponibles en forma continua. Esto está pensado, en particular, para investigadores, académicos o gente que desee procesar los datos por alguna razón.

El tercer componente es el geoportal, que incluye datos con referencia geográfica. Todos los datos se van generando con las distintas capas de información territorial, de cantidad y calidad de agua, monitoreos, investigaciones sobre especies ecosistémicas sensibles, etcétera. Todo se puede bajar en un formato de capa que es muy utilizable hoy en día en el análisis ambiental de las distintas situaciones. Esto también está en formato libre, es decir, *software* que puede ser utilizado en distintos paquetes, no necesariamente comerciales.

Hay un cuarto bloque que es un muy moderno buscador de información, que permite hallar datos procesados o informes sobre cualquier temática; mediante palabras claves se puede llegar de manera bastante intuitiva, como dicen quienes saben de estas cosas.

La información que está sistematizada en el observatorio no es solo de la Dinama, sino que también se incorpora lo provenientes de distintos organismos públicos y entidades internacionales que trabajan sobre el medio ambiente.

Un quinto bloque, relacionado con la participación ciudadana, tiene tres aplicaciones. Una de ellas es para que las organizaciones de la sociedad civil se puedan registrar e indiquen en qué lugar del territorio aplican. Esto es para tener un mapa de la sociedad civil que permita saber, cuando haya que actuar en el terreno, qué actores locales hay a efectos de interactuar con ellos.

La segunda aplicación tiene que ver con el monitoreo ciudadano costero. La idea es que quien baje esta aplicación y esté en una zona costera pueda identificar algunas anomalías: marea roja, floraciones algales, manchas parecidas a hidrocarburos o vertidos, animales que deban ser rescatados, etcétera.

La tercera aplicación es para aportar al conocimiento de la biodiversidad en Uruguay a través del conocimiento de la flora y fauna. Cualquiera puede sacar una foto de alguna especie que le parezca significativa y enviarla. Obviamente, después de una valoración técnica para constatar la especie, si corresponde, la imagen quedará colgada en un mapa de Uruguay. De esa manera, cada uno podrá aportar al conocimiento general. Nosotros lo venimos trabajando con algunas organizaciones de la sociedad civil, además de la Academia, y está funcionando muy bien.

Una comisión del Senado nos invitó para que les explicáramos a los legisladores cómo funciona esto y para que hiciéramos una presentación interactiva; también nos ponemos a disposición de los señores diputados para mostrarles cómo funciona esta interesante herramienta.

En cuanto al monitoreo, disponemos de un programa para los cursos principales, en particular, las cuencas del Santa Lucía, la Laguna del Cisne, la Laguna del Sauce y toda la zona costera, en convenio con las intendencias costeras, para analizar la calidad de las playas y sus índices de bañabilidad. El monitoreo del río Uruguay es compartido con Argentina. También monitoreamos el Río Negro, la cuenca de la Laguna Merín y sus afluentes, y algún otro curso, como el San Salvador y el Cuareim. Además, se hacen monitoreos puntuales acordados con las intendencias, en función de algunas dudas o situaciones puntuales y localizadas.

Obviamente, la estrategia de trabajo principal estuvo orientada a las cuencas en las que el abastecimiento del agua potable es la prioridad; si bien monitoreamos las demás, las primeras acciones estuvieron orientadas a las cuencas de agua potable.

Hoy en día, observamos que hay un problema asociado con el fósforo, que es limitante de crecimiento de algunas especies, en particular, las cianobacterias y algas, que son las que hemos visto en las floraciones que dejan el agua verde, espesa, en determinadas condiciones ambientales. Esa es la línea de trabajo que hemos desarrollado. En el Santa Lucía ya se han instrumentado algunas medidas. La industria gastó más de US\$ 30.000.000 para reconvertir sus procesos y OSE ha invertido en sus plantas, tal como se había establecido. En el caso concreto de los lodos, OSE planteó postergar su inversión para concentrarse en la inversión sobre el fósforo. Obviamente, el volcado de los lodos es un problema que debe ser solucionado, pero como el principal inconveniente era de los nutrientes, se definió priorizar -dada la acotada capacidad de inversión del ente- la disminución de nutrientes a través del tratamiento de efluentes de las ciudades costeras del Santa Lucía.

(Diálogos)

—Es decir, se priorizó el tratamiento de efluentes y la remoción de nutrientes. Se apuntó a lo que estaba establecido en el plan: San Ramón, Fray Marcos, etcétera; no lo recuerdo exactamente porque no vine preparado para referirme a eso, pero podemos elaborar un informe al respecto, no hay problema.

Básicamente, los lodos generan problemas de sedimentación y transformación del curso natural del río, pero no tienen que ver con el fósforo, que es lo que identificamos como el principal problema desde el punto de vista del abastecimiento de agua potable. Reitero que se tomó esa decisión y que están corriendo los plazos establecidos.

En la Laguna del Sauce ya se está trabajando; contratamos a extensionistas y hay una ingeniera agrónoma que está recorriendo la zona, con funcionarios de la intendencia o sola, porque ha habido algunos problemas de coordinación.

Se han hecho procesos de sanción. Tenemos varios ejemplos; si el legislador lo desea, podemos enviar toda la información.

Se trata de una cuenca muy particular, porque no hay grandes emprendimientos agropecuarios, sino que se trata de una fuente difusa de microescala, que es más compleja que las normales de trabajo. Creo que esa es una de las comisiones de cuenca que mejor viene trabajando; el ingeniero Reolón la preside.

El plan de ordenamiento territorial venía un tanto atrasado, porque había una medida cautelar, pero la intendencia nos dijo que se comenzaría a trabajar fuertemente también en ese tema. Es una herramienta para condicionar, desde el territorio, estos emprendimientos de microescala, que no son agropecuarios. Las herramientas más efectivas que estamos considerando serían el ordenamiento territorial, el control territorial y el trabajo de los extensionistas contratados por la Dinama, que trabajan en el territorio.

En cuanto a los agroquímicos, ni en el Santa Lucía ni en Sauce hemos identificado un problema de afectación asociado con los agroquímicos. Eso no quiere decir que no estemos reevaluando la forma de monitorear. ¿Por qué? Porque las moléculas de agroquímicos son de gran tamaño y sufren un proceso de degradación. Entonces, tienen un tiempo de vida relativamente breve en comparación con el del fósforo u otros compuestos que, dado que tienen períodos de vida muy extensos, pueden ser identificados con más asiduidad. Si el momento del monitoreo no fue el indicado, quizás no lo detectamos, pero no significa que no estén presentes. Pero repito que, hasta ahora, no los hemos detectado.

Estamos haciendo convenios con la Facultad de Ciencias para buscar biomarcadores, es decir, para detectar en seres vivos acumulación de agroquímicos. En estos momentos estamos trabajando en esa línea.

Insisto: en parámetros normales no los hemos encontrado, pero no podemos afirmar que no existen. Por eso, en la Mesa Técnica del Agua -integrada por representantes de la Universidad y de todos los organismos que tienen un poco de pie en respecto a ese asunto- se le está buscando la vuelta a este asunto, para ver si la presencia no es significativa o si no estamos buscando de la forma más adecuada en función del tipo de contaminante de que se trata.

Reitero que esta es la línea en la que estamos trabajando con relación a los agroquímicos.

En principio, con respecto a la calidad del agua, más allá de situaciones localizadas -en una ciudad pueden aparecer, por ejemplo, coliformes-, si uno encara el problema con una visión macro, identifica que está asociado al fósforo.

Con los agroquímicos estamos tratando de ver cómo están afectando los ecosistemas y las cadenas de flujo biológico, más que a la calidad del agua, que no lo hemos identificado como un problema generalizado. No decimos que no esté, porque debemos seguir quemando etapas, pero no está identificado.

En cuanto a la forestación, hemos realizado algunos cambios en la forma de analizar los proyectos forestales. El reglamento de evaluación de impacto indica que se haga caso a caso y proyecto a proyecto. Muchas veces, eso nos genera algún problema, porque se tienen expectativas respecto a que los procedimientos de evaluación de impacto de proyectos podrían salvar discusiones que son de planificación de otro tipo. El marco legal nos dice que debemos estudiar ese proyecto y sus consecuencias, pero muchas veces sucede -nos ha pasado en la costa y en otros lugares- que el problema es la sumatoria de proyectos. Nosotros consideramos los proyectos, pero muchas veces no tenemos herramientas para ver qué está pasando en un territorio más grande que el del propio proyecto.

Para solucionar esto, y teniendo en cuenta que no hay un marco más general, a los proyectos forestales -hay que tener presente que seis o siete empresas son las que presentan el 90% de esos proyectos- se les solicitó que se agruparan por cuenca y que cada empresa tuvieran un plan de gestión por cuenca. Eso nos permitió levantar un poco la mira.

El pedido del monitoreo por cuenca comenzó este año; entonces, comenzaremos a tener información sobre cómo está incidiendo en cada cuenca la forestación a partir de contar con una serie histórica un poco más extensa. Como analizábamos proyecto por proyecto, no podíamos tener una visión más macro.

En términos jurídicos, forzamos un poco el reglamento y estamos pidiéndole a las empresas un plan que agrupe todos los proyectos que tengan en cada una de las cuencas y que hagan un monitoreo. Esto implica una lógica de cuenca y no una de proyecto individual.

Creo que en algunos años habrá más información para saber, efectivamente, cómo se está afectando la calidad del agua, comparada con la situación de otros cursos.

SEÑOR AROCENA (José Andrés).- Me parece muy interesante lo que se está diciendo, pero quisiera saber si se puede adelantar alguna idea de la situación del agua en territorios donde hay proyectos de forestación, ya sea por disminución del volumen disponible o alteración de la calidad. Me refiero a grandes extensiones de forestación. Actualmente, no se permite forestar más del 8% de los predios. Esta es una limitante interesante.

SEÑOR PRESIDENTE.- Todos estos son temas que nos interesan y atrapan. Tal vez en otra ocasión podamos seguir profundizando en la información, porque también se plantearon otras cuestiones.

SEÑOR NARIO (Alejandro).- En los criterios de clasificación de los proyectos establecimos la cantidad de área ya forestada en esa cuenca. Eso puede derivar en que un proyecto sea clasificado como apto o que no esté dentro de los criterios establecidos, si la zona ya está muy saturada.

Estas son las medidas que establecimos en virtud del nivel de conocimientos que tenemos y de las precauciones que comenzamos a generar.

Reitero que los datos se están empezando a generar -no están consolidados-, porque esto es muy nuevo; académicamente, hay estudios en uno u otro sentido. La idea es comenzar a generar conocimiento a través de esta estrategia.

SEÑOR PÉREZ (Carlos).- ¿La forestación se da en las áreas de prioridad forestal o en cualquier lado? En la Laguna del Sauce, por ejemplo, ¿qué porcentaje de la cuenca es de prioridad forestal?

Aparentemente, se buscan instrumentos para controlar esto y se deja que las empresas que coordinen entre ellas. No sé si los números que manejo son falsos, pero hasta hace poco tiempo el 70% de la cuenca de la Laguna del Sauce era factible de ser forestado. Tal vez no se pensaba en el impacto que podría tener forestar las altas cuencas.

Por otro lado, de acuerdo con los instrumentos de ordenamiento territorial, era obligatorio realizar un estudio de impacto estratégico; no era proyecto a proyecto, sino que se consideraba el instrumento. Eso fue eliminado en el presupuesto del año 2015.

SEÑOR NARIO (Alejandro).- No se eliminó. Creo que no se entendió. Lo explico de nuevo.

Tengo los datos, pero lo digo de memoria: creo que no pasa del 12% lo que hay en la cuenca del Sauce.

Desde el punto de vista formal y legal, no tiene que estar en prioridad forestal para hacerse. Nosotros elaboramos un informe de impacto ambiental; establecemos lo que no está en prioridad forestal y ese proyecto se corre hacia la prioridad forestal.

Además, incorporamos nuevos instrumentos respecto a los que en poco tiempo se capacitará a las empresas forestales. Nos referimos a las capas de especies con prioridad de conservación. Ahora no alcanza con estar solo en la zona de prioridad forestal, que, básicamente, está asociado a la calidad del suelo, sino que se determinó incorporar la capa de especies de protección. Estamos siendo más restrictivos, porque se puede estar en zona de prioridad forestal, pero, además, establecemos que no puede estar en una zona en la que existan especies de especial sensibilidad de protección. Incorporamos más del conocimiento que se genera sobre la biología, para que no haya impacto en las especies en las que se comprobó que la forestación puede afectar desde el punto de vista biológico.

Lo que se eliminó fue la doble necesidad de estudio impacto ambiental. Al día de hoy, todos los instrumentos de ordenamiento territorial tienen evaluación ambiental estratégica. Si quieren, lo discutimos en otra oportunidad, porque es extenso explicar la recategorización de los suelos y los instrumentos de ordenamiento.

Reitero que, actualmente, todos los instrumentos de ordenamiento territorial pasan por evaluación ambiental estratégica de nuestro Ministerio, y no pueden ser aprobados sin este requisito.

SEÑOR PÉREZ (Darío).- ¿Es la Dinama o el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca el que determina que un agrotóxico o agroquímico ingrese a nuestro país y sea autorizado?

¿Qué capacidad tienen ustedes de controlar los excesos de uso de insecticidas o agrotóxicos, por ejemplo, en las plantaciones de soja?

Finalmente, ¿tienen alguna opinión sobre las plantaciones de soja en Uruguay?

(Diálogos)

SEÑOR PRESIDENTE.- Son temas muy interesantes, tal como comentábamos recién con la señora diputada Pereyra. Tal vez todos podemos anotar qué asuntos nos interesan más y agendar una nueva reunión.

SEÑOR NARIO (Alejandro).- Es el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca el que habilita el ingreso y realiza el control de la aplicación. Nosotros intervenimos cuando hay contaminación.

Por ejemplo, para citar un caso concreto, en La Armonía hubo una mala aplicación que derivó en un arrastre al curso de agua. Entonces, intervenimos, tomamos muestras del curso de agua, verificamos la contaminación y aplicamos sanciones.

Reitero que el ámbito de aplicación es el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

Nosotros estamos en un proyecto FAO, en el que planteamos que el registro de agroquímicos, además de la visión fitosanitaria, también contenga la visión ambiental y de salud. Es un proceso en que está el país.

SEÑOR PÉREZ (Carlos).- Ya que van a venir en otra oportunidad, me gustaría plantearles algunas otras inquietudes.

La ley de directrices nacionales de ordenamiento territorial y la ley de directrices costeras son instrumentos.

(Interrupción del ingeniero Nario)

—Según una ley de 2008, los instrumentos son de dos tipos: los que son leyes y los que son programas.

Si estas leyes que mencioné son instrumentos, quisiera que en la próxima reunión trajeran un estudio ambiental estratégico sobre estos dos instrumentos que son estas dos leyes que, en este momento, tienen media sanción.

SEÑOR NARIO (Alejandro).- Le voy a pasar la pregunta a la división jurídica.

Voy a referirme ahora al tema de los pozos; me referiré, en términos generales, a la situación, y luego hablaré de lo que sucedió últimamente en la zona.

Los pedidos se hicieron a través de lo que establece el reglamento en cuanto a la exploración de hidrocarburos por un método convencional. Se hizo el estudio y evaluación de los mecanismos que, básicamente, en su fase inicial son del mismo tipo que los de una perforación común de búsqueda de agua u otro tipo de yacimiento.

Lo que se hace usualmente cuando se atraviesan acuíferos, no solo para buscar petróleo, sino cuando se va más abajo, es impedir el contacto entre los distintos acuíferos. Lo que hay es una zona porosa y una impermeable, que puede ser roca dura o arcilla impermeable, que separa dos espejos de agua, generalmente, se cree que los acuíferos son como ríos subterráneos, pero no es así, hay un medio permeable y otro, impermeable. Cuando se atraviesa estas zonas, como pasa con cualquier objeto, se tiene que generar la seguridad de que los acuíferos no se conecten.

¿Cómo se logra eso? Un pozo de ese tipo tiene un trépano que va bajando, por el medio se incorporan unos lodos de corte, que van sacando lo que se va perforando. Esto sube por las paredes, se filtra y el lodo se inyecta de nuevo por el medio. Llegado el momento, se baja un entubado, se coloca y se mete cemento por donde antes se introdujo barro. El cemento va por afuera y aísla la pared del suelo natural -de la roca o de lo que sea- del entubado, dejando una doble protección: la cementación y el entubado.

Esto fue tenido en cuenta en estas perforaciones. En caso de que se llegara a la formación objetivo y se identificara la posibilidad de existencia de hidrocarburo -hay que hacer las pruebas correspondientes-, exigimos un doble entubado. Entonces, si la empresa va a hacer las pruebas para saber si el hidrocarburo es fluido o no, mete un tubo más, dentro del que ya existía, y cementa por afuera. Es decir, el pozo queda cementado,

entubado, cementado y entubado, y recién entonces la empresa puede hacer las pruebas.

Esta técnica de cuidado de los acuíferos está muy aceptada a nivel mundial; a diferencia de las técnicas emergentes -por ejemplo, el *fracking* y otras-, esta tiene más cien años de uso, con vasta bibliografía al respecto.

O sea que analizamos lo relativo a las perforaciones. Es más: la Dinama recibió a las organizaciones que fueron señaladas; inclusive, a una paleontóloga, cuya principal preocupación era que no se hiciera *fracking*. Les dijimos que, si les resultaba garantista, la Dinama podía incluir en la resolución ministerial que no se podía hacer *fracking*, y así se hizo, porque el artículo tercero de la resolución ministerial dice algo así como "previéndose la utilización del método de extracción hidráulica", no porque esté prohibido, sino porque la empresa no la había pedido y, con la intención de clarificar, se incluyó.

Por lo tanto, desde el punto de vista administrativo legal y de lo que se está haciendo, nosotros garantizamos que no se haría *fracking*; inclusive, tal como explicamos cuando fuimos a Tambores, hay una forma física de darse cuenta si se está haciendo exploración por fractura hidráulica: tiene que haber grandes acopios de agua y arena, además de una maquinaria especial. Cuando fuimos a Tambores mostramos videos para que la gente viera cómo era la maquinaria especializada, que genera mucha presión, fractura la piedra, en la fractura se coloca la arena, y, cuando se deja de hacer presión, la arena ocupa el espacio y no deja volver la piedra a su lugar; a través de la arena drena el petróleo. Así funciona, muy simplificado, el *fracking*. Es decir, si se aplica *fracking*, tiene que haber grandes cantidades de arena y agua, y no había.

Entonces, lo primero que hay que transmitir es la más absoluta tranquilidad de que no se está haciendo fractura hidráulica; lo hablamos con los vecinos y eso está claramente demostrado.

Eso es lo que hace a las exploraciones; todas atraviesan las zonas más duras, a distintas profundidades, en busca de diferentes objetivos.

La existencia de hidrocarburos es una incógnita; la empresa tendrá su impresión; por algo está gastando. Es un tema privado y no le corresponde a la Dinama analizarlo. Lo único que nosotros supervisamos es que la actividad se desarrolle en las condiciones ambientales adecuadas para evitar la contaminación de los acuíferos y, en el caso de que se encuentren hidrocarburos, también la extracción se haga en las condiciones debidas.

Aclaro que la normativa uruguaya es muy exigente en este sentido, porque ya desde la exploración pide todos esos estudios; no estamos hablando de producción, sino de pozos de exploración y ya se exige estudio de impacto ambiental.

En cuanto a las explosiones en la zona, nos llamaron varios diputados por el departamento e, inclusive, el alcalde de Tambores. Fuimos y preguntamos a los vecinos qué habían escuchado. En este caso, hicimos un trabajo a la interna de las instituciones para tratar de identificar el problema. En primer lugar, descartamos a la empresa porque, básicamente, no había comenzado la prospección; tuvieron que parar porque en el diseño original surgieron inconvenientes para empezar la perforación, es decir que la empresa ni siquiera había empezado a bajar. Después de la reunión en Tambores fuimos y constatamos que se había bajado 7,5 metros de la plataforma de arriba, que en realidad es 0,5 metros del piso.

(Interrupciones.- Diálogos)

—De todas maneras, en aras de descartar, consultamos al Servicio de Material y Armamento del Ejército si había enviado material explosivo a la empresa, y se nos

contestó que no. Así pudimos descartar que el ruido fuera producto de cualquier cosa asociada con la empresa.

También consultamos al Observatorio Geofísico de la Facultad de Ciencias, que tiene una red de sismografía muy buena, y no detectó ningún tipo de movimiento sísmico. Además, le pedimos que hiciera la consulta a Brasil, y tampoco identificó nada. Son redes muy sensibles; de hecho, el servicio tiene una estación en Tacuarembó, a una distancia cercana, que podría haber identificado algún tipo de movimiento.

Asimismo, consultamos, a través del sistema nacional de respuesta de emergencias, si había habido actividades militares o maniobras que pudieran generar este fenómeno, y se nos contestó que no hubo.

Además, solicitamos al Servicio de Material y Armamento del Ejército que nos dijera qué actividades explosivas habían existido en la zona. Nos informaron que se habían registrado en tres o cuatro canteras; en una cercana a Guichón se habían escuchado algunas explosiones, y en otra ubicada por la zona de Tambores también había tenido actividad.

Nos reunimos con los vecinos para saber hora, lugar y qué habían sentido; algunos testimonios coinciden y otros, no.

Quedé comprometido a presentar a los vecinos un informe, que estamos terminando, con más detalles, pero, en general, es lo que puedo decir que ha sucedido. Por lo tanto, la principal preocupación que tenían los vecinos, que era que las explosiones estaban asociadas a las actividades de la empresa, está totalmente descartada.

SEÑOR PRESIDENTE.- En definitiva, no se sabe concretamente a qué responden las explosiones.

SEÑOR NARIO (Alejandro).- Algunas estarían asociadas a las canteras, pero, por la distancia, no generarían daño estructural. Sí podrían haberse sentido, pero no tenemos más datos.

La Dinama relevó todas las actividades cercanas, que están registradas, y con esta evidencia es lo que podemos informar.

(Se suspende la versión taquigráfica)

SEÑOR PRESIDENTE.- Quizás el ingeniero Nario quiera referirse a los temas planteados por los apicultores, aunque podemos acordar abordarlos en una próxima instancia.

SEÑOR AROCENA (José Andrés).- Quiero preguntar sobre la situación en Palmitas, que fue motivo de una denuncia.

Con respecto a la técnica del *fracking*, me gustaría saber más, porque uno lee información muy variada y le cuesta discernir cuál es la realidad en nuestro país.

En su momento, elogí públicamente al arquitecto Rucks, a propósito del proyecto de Aratirí. Ni siquiera imagino las presiones que habrá tenido que soportar el entonces director de Dinama de parte de quienes querían que se aprobara el proyecto y también de los que lo rechazaban.

Al día de hoy, no se sabe si tenemos petróleo y por eso podemos hablar libremente del modo de extracción, pero si se encontrara, las presiones económicas serán enormes, y estos temas convendría tratarlos ahora, para facilitar las cosas, dar tranquilidad y resolver lo más conveniente para el país.

Teniendo en cuenta lo que pasó con Aratirí, si se encuentra petróleo, la situación será peor. Las presiones económicas que surgen en estos casos son muy sutiles; basta ver qué pasa en Argentina y en otros países vecinos.

Hoy podemos manejar este tema con laxitud, pero si se encuentra petróleo, en poco tiempo nos enfrentaremos a realidades desconocidas y, sin duda, aparecerá mucha gente hablando del "beneficio" del *fracking* para el acuífero Guaraní. Lo digo sarcásticamente, pero sé que aparecerá gente que dirá que es bueno el uso del *fracking*.

SEÑOR NARIO (Alejandro).- Cuando estuvimos en la convención de biodiversidad adherimos a una alianza para proteger a los polinizadores -término más general, porque incluye polinizadores naturales y no naturales-, liderada por holandeses y franceses, porque este fenómeno afectó al Primer Mundo hace algunos años y, obviamente, debemos impedir que nos pase a nosotros.

Cuando se genera un nivel de antropización muy importante se dificulta la conectividad. Debe tenerse en cuenta que se trata de especies que se trasladan mucho y que pueden ser muy sensibles a contaminaciones en lugares dispersos. Por eso, estamos creando una línea de estudio específico en lo que hace a los polinizadores.

Creo que Uruguay debe repensar cómo incorpora la biodiversidad a los sistemas productivos; dejo planteada esta cuestión para otra oportunidad. Se está evidenciando cada vez más la necesidad de que haya conectores biológicos y un pienso distinto de cómo usamos nuestro territorio, incluyendo esas conectividades biológicas que se necesitan. Hoy vemos que una especie desaparece acá y termina afectando algo que está más alejado. En ese sentido, para nosotros la falta de conocimiento es un problema, y tenemos que pensar en el territorio y cómo producir con algunos criterios particulares. Por ejemplo, si tengo un arroyo y un monte, quizás deba prever en mi chacra algún nivel de conexión biológica, que permita a los polinizadores, o a otras especies, desplazarse.

Este es un desafío para Uruguay, y nosotros lo estamos planteando en la Estrategia Nacional de Biodiversidad; nos preocupa mucho y es un problema complejo.

Con los apicultores estamos trabajando codo a codo.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos a la delegación del Ministerio, cuyos aportes fueron muy importantes, en un tema que queda abierto para seguir trabajándolo.

Muchas gracias.

Se levanta la reunión.

===/